સરળ.

મુખગણિત.

ગુજરાતી સ્કૂલોના ધો. ૪ થા તથા ૫ મા
માટે અને ઇન્ટીરીઅર સ્કૂલોના ધો. ૩ જા માટે.

લેખક અને પ્રકાશક,

બાપાલાલ મનસુખરામ દવે,

હેડમાસ્તર, વર્નાક્યુલર સ્કૂલ.

રતનપુર તા. માતર.

કિંમત બે આના.

સરળ

મુખગણિત.

લેખક અને પ્રકાશક,

બાપાલાલ મનસુખરામ દવે,

હેડમાસ્તર, વર્નાક્યુલર સ્કૂલ,

રતનપુર તાલુકે માતર,

જિલ્લે ખેડા.

ધી રત્નસાગર પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં શા. અમરતલાલ જેશીંગભાઇએ

છાપ્યું. ઠે. ત્રણ દરવાજા ચુડીઓળ—અમદાવાદ.

સંવત ૧૯૭૦ સને ૧૯૧૪

આવૃતિ ૨ જી. પ્રત ૩૦૦૦

કિંમત બે આના.

બીજી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના.

પહેલી આવૃત્તિની નકલો માત્ર દશજ દિવસમા ખપી ગઇ, એજ આ પુસ્તકના ગૌરવમાં વધારો કરે છે.

આ આવૃતિમા કુચી કઢાવવાની રીત તથા ઉપયોગી કોઠકોનો વિસ્તૃત સમજુતી સાથે વધારો કરવામા આવ્યો છે.

રતનપુર (માતર)	બાપાલાલ મનસુખરામ. દવે.
તા. ૧૭-૪-૧૪	હેડમાસ્તર, વર્નાક્યુલર સ્કૂલ.

શિક્ષકોને સૂચના.

આ પુસ્તક શરૂ કરતા પહેલા ચાલી ગએલા આંક, ધાતો, કોષ્ટકો તથા મોંઢાના સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર અને ભાગાકાર વિદ્યાર્થીઓને બરાબર આવડે છે કે કેમ તેની શિક્ષકે બરાબર ખાત્રી કરી લેવી જોઇએ.

આ પુસ્તક શિખવતી વખતે શિક્ષકે કાળા પાટીઆનો ઉપયોગ કરવા ચૂકવું નહિ.

પહેલો ભાગ વિદ્યાર્થીને બરાબર સમજાવ્યા સિવાય બીજા ભાગની શરૂઆત કરવી જોઇએ નહિ.

ગુજરાતના જુદા જુદા ભાગમાં જુદું જુદુ વજન, માપ, ચલણ, વગેરે ચાલે છે. તે દરેકના ગુણોત્તર આ પુસ્તકમાં લંબાણ થઇ જવાના ભયથી લીધા નથી, પરંતુ માત્ર બ્રિટિશ રાજ્યમાં ચાલતાંજ માપ, ચલણ, વજન, વગેરેનાં ગુણોત્તર લીધેલાં છે; તે ઉપરથી શિક્ષકે આ પુસ્તકમાં આપેલા વજન. માપ, ચલણ, વગેરેના ગુણોત્તર ઉપરાંત વધુના વજન, માપ, ચલણ, વગેરેના ગુણોત્તર બનાવી લેવાં.

ગુણોત્તર ઉપરથી કાઢેલી રીત માત્ર વિદ્યાર્થીને મોઢે કરાવી તે રીતે હિસાબ કરાવવાના નથી; પરંતુ કોઇપણ બે પરિમાણ વચ્ચે વિદ્યાર્થી પાસે ગુણોત્તર કઢાવી તે ઉપરથી કુંચી ઉપજાવરાવી હિસાબ કરાવવાની ટેવ પાડવી (કુંચી કઢાવવાની રીત પૃષ્ઠ ૬ ઠે આપેલી છે.) આ પ્રમાણે કરવાથી તે રીત તેમના મનમાથી ખસશે નહિ, તેમજ વ્યવહારમાં તે પ્રમાણે હિસાબ કરી શકાશે

જે રીતો આ પુસ્તકમાં આપેલી છે તે પ્રમાણેજ હિસાબ કરાવવા એમ નથી, પરંતુ કોઇ હિસાબ પાતીથી સહેલી રીતે થતો હોય તો તે રીતે કરવા તરફ વિદ્યાર્થીનું લક્ષ ખેંચવુ.

હિસાબ એવી રીતના આપવા કે જેથી તે હમણા તેમજ મોટી ઉંમરે વ્યવહારમા ઉપયોગી થઇ પડે.

ચાલુ વ્યવહારમાં જે હિસાબ કરવાના આવે છે તેમાં કોઇ વખતે ૧ પરિમાણુની કિંમત આપેલી હોય છે અથવા ૧ રૂપીઆનું અમુક પરિમાણુ કહેલું હોય છે. આ દરેક ભાગના બબ્બે ભાગ પડે છે, એટલે કુલ ચાર જાતના હિસાબ વ્યવહારમાં આવે છે. જેમકેઃ—

(૧) એક પરિમાણુની અમુક કિંમત પડે તો અમુક માલની કિંમત કેટલી? જેમકેઃ—૧ ખાંડી ઘઉના ૪૨ રૂ. પ્રમાણે ૨॥ ખાંડી ૪ મણનુ શુ પડે?

(૨) એક પરિમાણુની અમુક કિંમત પડે તો અમુક કિંમતનો કેટલો માલ આવે? જેમકે.—૧ તોલો સોનાના ૨૪ રૂ. પડે તો રૂ. ૧॥≈ નુ કેટલુ સોનુ આવે?

(૩) એક રૂપીઆનો અમુક માલ મળે તો અમુક માલની કિંમત કેટલી? જેમકે—૧ રૂ. નુ ૨॥શેર ઘી મળે તો શેર ૦॥≈ ની કિંમત કેટલી બેસે?

(૪) એક રૂપીઆનો અમુક માલ મળે તો અમુક કિંમતનો માલ કેટલો? જેમકે.—૧ રૂ. નુ ૨॥ શેર ઘી મળે તો રૂ ૦)≈ નુ કેટલુ આવે?

ઉપરની ચારે જાત વ્યવહારમા વપરાય છે, માટે ચારે જાતના હિસાબોનો વિદ્યાર્થીને મહાવરો કરાવવો.

વિદ્યાર્થીઓને હિસાબ ન આવડે તે ઘણા શિક્ષકો પોતે બોર્ડપર કરી બતાવે છે. તેમ ન કરતાં તેમની પાસેજ કરાવવા કે તેમને કયા અડચણ પડે છે તે જાણવાઆવે, જેથી તે અડચણ સૂચક પ્રશ્નથી ખસેડી શકાય. આવી રીતે શિખવવાથી તે રીત તેમના મનપર બરાબર ઠસશે.

આ પુસ્તકમા જે મનોયત્નો આપવામા આવેલા છે, તેમાના ઘણાખરા હિસાબ તે ગુણોત્તરને લગતાજ આપેલા છે. તે ઉપરથી તેવાજ હિસાબ આપવા એમ નથી, પરંતુ એકજ હિસાબમાં વધારે ગુણોત્તરોનો ઉપયોગ થાય તેવા દાખલા પણ કરાવવા. જેમકે.—ધોરણ ૪ થામાં ૨૦ તથા ૨૪ નુ ગુણોત્તર શીખી ગયા પછી રૂ. ૨ાા ના ૧ રીમ કાગળ મળે તો ૨ ધા ૪ કાગળની કિંમત કેટલી પડે ? આ જાતના હિસાબ પણ લખાવી શકાય. (ગુણોત્તર ૨૪ માં આપેલી ટીપ જુઓ.)

હિસાબ એક રીતે નહિ પણ ઘણી રીતે થઇ શકે છે, તેથી શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને અમુક ઘરડમાજ નહિ નાખી દેતા જુદી જુદી રીતે હિસાબ કરાવવા. જેમકે—રૂ. ૨૪ આપવાથી ૧ તોલો સોનુ મળે તો ૨ રતિની કિંમત કેટલી ? તોલો અને રતિનુ ગુણોત્તર ૯૬ છે, માટે ૯૬ ના ગુણોત્તરથી આ હિસાબ થઇ શકે, તેમજ તોલો અને ૨ રતિનુ ગુણોત્તર ૪૮ છે તેથી ૪૮ ના ગુણોત્તરથી પણ હિસાબ થઇ શકે.

નડિઆદ } બાપાલાલ મનસુખરામ દવે.

તા. ૧૧-૩-૧૪ } હેડમાસ્તર, બ્રાન્ચ સ્કૂલ નં. ૪

કુંચીઓ કઢાવવાની રીત.

ગુણોત્તર ૧૨.

વ્યવહારમા ચાર જાતના પરિમાણુ વપરાય છે (૧) અર્થદર્શક (૨) ભાર દર્શક (૩) મહત્વદર્શક (૪) કાળદર્શક આ ચારે જાતના પરિમાણો પૈકી ભારદર્શક, મહત્વદર્શક અને કાળદર્શકના પરિમાણોની કિંમત કાઢવાની હોય છે, માટે જે ગુણોત્તર શિખવવાનું હોય તે ગુણોત્તર જણાવનારા પરિમાણો ઉપરના ત્રણ જાતનાં પરિમાણોમાથી બાળકો પાસે કઢાવી પાટીઆની ડાબી બાજુ ઉપર લખાવવાં અને તેજ પ્રમાણે અર્થદર્શકમાથી કઢાવી પાટીઆની જમણી બાજુએ લખાવવા. જેમકે:—

માણી અને મણ.	૧૨ રૂપીઆને ૧ રૂપીઓ
વર્ષ અને મહીના.	૦ાા રૂપીઓ ને ૧ આનો.
ફુટ અને ઈંચ.	૧ રૂપીઓ ને ૧૬ પાઇ.
તોલો અને માસો.	૧ આનો ને ૧ પાઇ
હાથ અને તસુ	
ડઝન અને નગ.	
ગ્રોસ અને ડઝન.	
પૈાડ અને ઔાસ	

ઉપર પ્રમાણે પાટીઆ પર લખાવ્યા પછી દરેક ગુણો-ત્તરમા ભારે પરિમાણ કયુ અને હલકું પરિમાણુ કયુ, તે પુછવું. ભારે પરિમાણુ કરતા હલકા પરિમાણુ કેટલામા ભાગના છે ? બારમા ભાગનાં. ભારે પરિમાણુની કિમત આપી હોય તે ઉપરથી હલકા પરિમાણુની કિમત કેટલી આવે ? બારમા ભાગની. શા કારણથી બારમા ભાગની આવે ? ભારે પરિમાણુ અને હલકા પરિમાણુનું ગુણોત્તર

૧૨ છે માટે. શિક્ષકે પાટીઆની જમણી બાજુ લખેલું બતાવી પૂછવું કે ભારે પરિમાણની કિંમત ૧૨ રૂપીઆ હોય તો હલકા પરિમાણની કિંમત કેટલી આવે ? ૧ રૂપીઓ. ૦ાા રૂપીઓ હોય તો કેટલી આવે ? ૧ આનો. ૧ રૂપીઓ હોય તો કેટલી આવે ? ૧૬ પાઇ. ૧ આનો હોય તો કેટલી આવે ? ૧ પાઇ આ પ્રમાણે કિંમત આવવાનું કારણ શું ? ૧૨ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૦ાા રૂપીઓ ને ૧ આનો, ૧ રૂપીઓ ને ૧૬ પાઇ તથા ૧ આનો ને ૧ પાઇનું ગુણોત્તર ૧૨ છે માટે.

ભારે પરિમાણની કિંમત ૧૨ રૂપીઆ હોય તો હલકા પરિમાણની કિંમત ૧ રૂપીઓ આવે તે ઉપરથી ૨૪, ૩૬ ૪૮ રૂપીઆ હોય તો અનુક્રમે ૨, ૩, ૪ રૂ. આવે તે કહેવરાવવું. ૧, ૨, ૩, ૪ રૂપીઆ એ ૧૨, ૨૪, ૩૬, ૪૮ રૂપીઆનો કેટલામો ભાગ છે ? બારમો. આ ઉપરથી શી કુંચી ઉપજાવોછો ? રૂપીઆના બારમા ભાગના રૂપીઆ આવે. બારમો ભાગ શી રીતે નીકળે ? બારે ભાગવાથી. તે ઉપરથી કહેવરાવવું કે **રૂપીઆને ૧૨ વડે ભાગવાથી જે આવે તે રૂપીઆ.**

ઉપર પ્રમાણેજ પ્રશ્નો પૂછી ભારે પરિમાણની કિંમત ૦ાા રૂપીઓ હોય તો હલકા પરિમાણની કિંમત ૧ આનો, ૧ાા રૂપીઓ હોય તો ૨ આના, ૨ાા રૂપીઆ હોય તો ૩ આના આવે, તે કહેવરાવવું. ૧, ૨. ૩ એ ૦ાા, ૧ા, ૨ા નો કેટલામો ભાગ છે ? પોણો. પોણો ભાગ શી રીતે નીકળે ? ૦ાા વડે ભાગવાથી. ૦ાા વડે ભાગવાથી ભાગાકાર શું આવે ? આના. આના શાથી આવે ? ૦ાા રૂપીઓ ને ૧ આનાનું ગુણોત્તર ૧૨ છે માટે. આ ઉપરથી કહેવરાવવું કે **રૂપીઆને ૦ાા વડે ભાગવાથી જે આવે તે આના આવે.**

ભારે પરિમાણુની કિંમત ૧ રૂપીઓ હોય તો હલકા પરિમાણુની કિમત ૧૬ પાઈ આવે તે ઉપરથી ૨ રૂપીઆ હોય તો ૩૨ પાઇ, ૩ રૂપીઆ હોય તો ૪૮ પાઇ આવે તે કહેવરાવવું. ૧૬, ૩૨, ૪૮ એ ૧, ૨, ૩, થી કેટલા ગણા છે? ૧૬ ગણા. આ ઉપરથી કહેવરાવવુ કે રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ આવે.

ભારે પરિમાણુની કિમત ૧ આનો હોય તો હલકા પરિમાણુની કિંમત ૧ પાઇ આવે, તે ઉપરથી ૨ આના હોય તો ૨ પાઇ, ૩ આના હોય તો ૩ પાઇ આવે, તે કહેવરાવવુ આથી **જેટલા આના તેટલી પાઇ આવે.**

હલકા પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિંમત કાઢવા માટે:—

હલકા પરિમાણુની કિમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિમત કાઢવી હોય તો કેટલી આવે? બાર ગણી બાર ગણી શા કારણથી આવે? હલકા પરિમાણુ કરતા ભારે પરિમાણુ ૧૨ ગણું છે માટે. હલકા પરિમાણુની કિંમત ૧ રૂપીઓ હોય તો ભારે પરિમાણુની કિમત કેટલી આવે? ૧૨ રૂપીઆ. ૨ રૂપીઆ હોય તે કેટલી આવે? ૨૪ રૂપીઆ. ૩ રૂપીઆ હોય તે કેટલી આવે? ૩૬ રૂપીઆ આ ઉપરથી કહેવરાવવુ કે **રૂપીઆથી ૧૨ ગણા રૂપીઆ આવે.**

હલકા પરિમાણુની કિંમત ૧ આનો હોય તો ભારે પરિમાણુની કિમત કેટલી આવે? ત્તા રૂપીઓ. શા કારણથી ત્તા રૂપીઓ આવે? હલકા પરિમાણુ કરતા ભારે પરિમાણુ ૧૨ ગણુ છે તેવીજ રીતે ૧ આનાથી ત્તા રૂપીઓ ૧૨ ગણો છે માટે ૨ આના હોય તો કેટલી

આવે ? ૧ાા રૂપીઓ. ૩ આના હોય તો કેટલી આવે ? ૨ા રૂપીઆ. ૧, ૨, ૩ થી અનુક્રમે ૦ાા, ૧ાા, ૨ા કેટલા ગણા છે ? ૦ાા ગણા. આ ઉપરથી જણાય છે કે **આનાથી ૦ાા ગણા રૂપીઆ આવે.**

હલકા પરિમાણની કિંમત ૧ પાઈ હોય તો ભારે પરિમાણની કિંમત કેટલી આવે ? ૧ આનો. શા કારણથી ૧ આનો આવે ? હલકા પરિમાણ કરતાં ભારે પરિમાણ ૧૨ ગણું છે તેવીજ રીતે ૧ પાઇથી એક આનો ૧૨ ગણો છે માટે. ૨ પાઇ હોય તો કેટલી આવે ? ૨ આના. ૩ પાઇ હોય તો કેટલી આવે ? ૩ આના. આ ઉપરથી કહેવરાવવું કે **પાઈ જેટલા આના આવે.**

ઉપર પ્રમાણેજ એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી પણ કુંચીઓ કઢાવવી.

ઉપયોગી કોષ્ટકો.

અર્થદર્શક.	ભારદર્શક.
૧૨ પાઇ = ૧ આનો.	૭૨ પૈસાભાર = ૧ શેર.
૧૬ ઉપઆના = ૧ આનો.	૪૦ રૂપીઆભાર = ૧ શેર.
૧૬ આના = ૧ રૂપીઓ.	૧૬ અધોળ = ૧ શેર.
૧૬ વિસવાસી = ૧ બદામ.	૮ નવટાંક = ૧ શેર.
૬ાા બદામ = ૧ ઉપઆનો. (૦ાા પાઇ.)	૪૦ શેર = ૧ મણ.
૧૬ બદામ = ૧ દોકડો.	૧૨ મણ = ૧ માણી.
૨૫ બદામ = ૧ પૈસો.	૧૬ મણ = ૧ કળશી.
૧૦૦ બદામ = ૧ આનો.	૨૦ મણ = ૧ ખાંડી.
૬ાા દોકડા = ૧ આનો.	૨૪ મણ = ૧ ભાર.
૧૦૦ દોકડા = ૧ રૂપીઆ.	૩૦ મણ = ૧ ગાલ્લી.
	૩૨ મણ = ૧ બેડીઙ્.

૪૦ મણુ = ૧ મુડો.
૧૦૦ મણુ = ૧ મોટો મુડો.

---

૪૮ શેર = ૧ ધડી.
૨૦ ધડી = ૧ભાર.

---

૩ રતિ = ૧ વાલ.
૧૬ વાલ = ૧ ગદિઆણો.
૨ ગદિઆણા = ૧ તોલો.
(રૂપીઆભાર)

---

૮ રતિ = ૧ માસો.
૧૨ માસા = ૧ તોલા.

---

૨૦ ગ્રેન = ૧ સ્કુપલ.
૩ સ્કુપલ = ૧ ડ્રામ.
૮ ડ્રામ = ૧ ઔસ.
૧૨ ઔસ = ૧ પોંડ.

માપ તથા ગણતરીનાં.

૨ ટીપરી = ૧ શેર.
૪ શેર = ૧ પાયલી.
૧૬ પાયલી = ૧ મણ (ફરો)
૮ ફરા = ૧ અરબીખાડી.

---

૧૨ નગ = ૧ ડઝન.
૧૨ ડઝન = ૧ ગ્રોસ
૨૦ નંગ = ૧ કોડી.
૧૦૦ નગ = ૧ સેંકડો.
૧૦ સકડા = ૧ હજાર.

૨૪ તાવ = ૧ ધા. (દસ્તો)
૨૦ ધા = ૧ રીમ.
૧૦ રીમ = ૧ ગાંસડી.

મહત્વદર્શક.

૧ ઇંચ = ૧ તસુ.
૧૨ ઇંચ = ૧ ફુટ.
૩ ફુટ = ૧ યાર્ડ (વાર)
પા યાર્ડ = ૧ પોલ.
૪૦ પોલ = ૧ ફર્લાગ.
૮ ફર્લાગ = ૧ માઇલ.
૩ માઇલ = ૧ લીગ.

જમીનમાપ.

૧૨ તસુ = ૧ હાથ.
૧૬ આના = ૧ ગુંઠા.
૨૫૬ ચો. આના = ૧ ગુંઠો.
(ચોરસમાપ)
૪૦ ગુંઠા = ૧ એકર.
(ચોરસમાપ.)

---

૨૦ વિસવાસી = ૧ વસો.
૨૦ વસા = ૧ વીઘું.

---

૨ આગળ = ૧ તસુ (ઇંચ)
૨૪ તસુ = ૧ ગજ.
૩૬ તસુ (ઇંચ) = ૧ વાર.

કાળદર્શક.

૬૦ સેકન્ડ = ૧ મિનિટ.
૬૦ મિનિટ = ૧ કલાક
૨૪ કલાક = ૧ દિવસ.
૩૦ દિવસ = ૧ મહીનો.
૧૨ મહીના = ૧ વર્ષ.

સરળ મુખગણિત.

ધોરણ ૪ થું.

ભાગ ૧ લો.

ગુણોત્તર.

બે સંખ્યામાંથી એક સંખ્યા બીજી સંખ્યાથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે તે બતાવનાર સંખ્યા તે બે સંખ્યા વચ્ચેનું **ગુણોત્તર** કહેવાય. જેમ ૬ એ ૩ થી ૨ ગણા છે માટે ૬ અને ૩ નુ ગુણોત્તર ૨ કહેવાય. ૮ એ ૫ થી ૧$\frac{૩}{૫}$ ગણા છે અથવા ૫ નો $\frac{૮}{૫}$ મો ભાગ છે માટે ૮ અને ૫ નુ ગુણોત્તર ૧$\frac{૩}{૫}$ કહેવાય. તેમજ ૩ અને ૪ નું ગુણોત્તર $\frac{૩}{૪}$, ૯ અને ૧૧ નુ ગુણોત્તર $\frac{૯}{૧૧}$, ૧૩ અને ૨૧ નુ ગુણોત્તર $\frac{૧૩}{૨૧}$. ૩૦ અને ૫ નુ ગુણોત્તર ૬, $\frac{૩}{૪}$ અને $\frac{૯}{૨૦}$ નુ ગુણોત્તર $\frac{૫}{૩}$=૧$\frac{૨}{૩}$ કહેવાય છે. આ ઉપરથી જણાય છે કે **પહેલી સંખ્યાને બીજી સંખ્યાએ ભાગવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે.**

સાદી સંખ્યાઓનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો ઉપર- ની રીતે નીકળી શકે છે; પરંતુ વિશેષ સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તો તે બે સંખ્યાઓ એકજ જાતની અને

નામની હોવી જોઇએ; કારણ કે જુદી જુદી જાત અથવા નામની સંખ્યાઓનો ભાગાકાર થઇ શકે નહિ, માટે જે બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તે બે સંખ્યા એકજ જાતની હોવી જોઇએ. જેમકે ૫ ઘોડા અને ૬ બળદનુ ગુણોત્તર નીકળે નહિ, પણ ૫ ઘોડા અને ૬ ઘોડાનુ ગુ-ણોત્તર ૫/૬ કહેવાય *

જે બે સંખ્યાનુ ગુણોત્તર કાઢવુ છે તે બે સંખ્યા એકજ જાતની હોય પણ એકજ નામની હોય નહિ તો તેમને એકજ નામમાં લાવ્યા પછી તેનુ ગુણોત્તર નીકળી શકે. જેમકે ૩ મણ અને ૧૫ શેરનુ ગુણોત્તર નીકળી શકે નહિ, પરંતુ ૩ મણના શેર કરવાથી અથવા ૧૫ શેરના મણ કરવાથી ગુણોત્તર નીકળી શકે. ૩ મણના શેર ૩×૪૦=૧૨૦ થાય છે, માટે ૧૨૦ શેર અને ૧૫ શેરનું ગુણોત્તર ૮. એ ૩ મણ અને ૧૫ શેરના ગુણોત્તર બરાબર છે, કારણ કે તે બે સંખ્યા એકજ જાત અને એકજ નામની છે. અથવા ૧૫ શેર=૧૫/૪૦ મણ, માટે ૩ મણ અને ૧૫/૪૦ મણનુ ગુણોત્તર ૩ મણ અને ૧૫ શેરના ગુણોત્તર બરાબર છે.

નિયમ:—કોઇપણ બે સંખ્યાઓનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો તે બે સંખ્યા એકજ જાત અને એકજ નામની હોવી જોઇએ. એકજ જાતની હોય પણ એકજ નામની ન હોય તો તેઓને એકજ નામમાં લાવી તેનું ગુણોત્તર કાઢવું.

---

*વિદ્યાર્થીઓને સમજાવવું કે વિશેષ સંખ્યાનુ ગુણોત્તર વિશેષ સંખ્યા નહિ પણ સાદી સંખ્યા આવે. જેમકે ૩૦ ઘોડા અને ૫ ઘોડાનુ ગુણોત્તર ૬ ઘોડા નહિ પણ ૬ કહેવાય.

ઉદાહરણો:—(૧) ૧ ખાંડી અને ૧ શેરનું ગુણોત્તર શું? ખાંડીના શેર ૮૦૦ ને ૧ વડે ભાગતાં ૮૦૦ આવે, માટે ખાંડી અને શેરનું ગુણોત્તર ૮૦૦ છે.

(૨) ૧ તોલો અને ૧ રતિનું ગુણોત્તર શું? તોલાની રતિ ૯૬ ને ૧ વડે ભાગતાં ૯૬ આવે, માટે તોલો અને રતિનું ગુણોત્તર ૯૬ છે.

(૩) મણ અને શેરનું ગુણોત્તર શું? મણના શેર ૪૦ ને ૧ શેર વડે ભાગતા ૪૦ આવે, માટે મણ અને શેરનું ગુણોત્તર ૪૦ છે, એમ કહેવાય.

(૪) રૂપીઓ અને પાઈનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો રૂપીઆની પાઈ ૧૯૨ ને ૧ વડે ભાગતા ૧૯૨ આવે, માટે રૂપીઓ અને પાઈનું ગુણોત્તર ૧૯૨ છે.

(૫) ગજ અને તસુનું ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તો ગજના તસુ ૨૪ ને ૧ વડે ભાગતા ૨૪ આવે, માટે ગજ અને તસુનું ગુણોત્તર ૨૪ છે.

(૬) ખાંડી અને ૧। મણનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો ખાંડીના મણ ૨૦ ને ૧। વડે ભાગતાં ૧૬ આવે, માટે ખાંડી અને ૧। મણનું ગુણોત્તર ૧૬ છે.

(૭) મણ અને ૨॥ શેરનું ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તો મણના શેર ૪૦ ને ૨॥ વડે ભાગતા ૧૬ આવે, માટે મણ અને ૨॥ શેરનું ગુણોત્તર ૧૬ છે.

(૮) ખાંડી અને કળશીનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો ખાંડીના મણ ૨૦ ને કળશીના મણ ૧૬ વડે ભાગતાં $\frac{૨૦}{૧૬}=\frac{૫}{૪}$ આવે, માટે ખાડી અને કળશીનુ ગુણોત્તર $\frac{૫}{૪}$ છે.

(૯) વર્ષ અને દિવસનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો વર્ષના દિવસ ૩૬૦ ને ૧ વડે ભાગતાં ૩૬૦ આવે, માટે વર્ષ અને દિવસનું ગુણોત્તર ૩૬૦ કહેવાય.

ગુણોત્તરનુ લક્ષણ તથા તે કાઢવાની રીત બરાબર સમજ્યા પછી સ્પષ્ટ જણાઈ આવશે કે "ખાડી અને શેરનુ ગુણોત્તર શુ ? ખાડીના શેર કેટલા ?" આ બન્ને પ્રકારના પ્રશ્નોના અર્થ એકજ છે; કારણ કે ખાડીમા શેર કેટલીવાર છે એવો બન્ને પ્રશ્નો પૂછવાનો હેતુ છે.

મનોયત્ન.

૧. ફુટ અને ઇંચનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨. યાર્ડ અને ઇંચનુ ગુણોત્તર શુ ?
૩. ગજના તસુ કેટલા ?
૪. મણ અને અધોળનુ ગુણોત્તર શુ ?
૫ મણ અને શેરનુ ગુણોત્તર શુ ?
૬ તોલા સાથે ગદિઆણા અને વાલનુ ગુણોત્તર શુ ?
૭ ગદિઆણા સાથે વાલ તથા રતિનુ ગુણોત્તર શુ ?
૮ વાલ અને રતિનુ ગુણોત્તર શુ ?
૯ તોલા અને રતિનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૦. ૨ મણ અને ૪ શેરનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૧ ખાડી અને ૫ મણનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૨. પૌંડ સાથે શિલિંગ તથા પેન્સનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૩. રૂપીઆ સાથે આના તથા પાઇનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૪. રૂપીઓ અને દોકડાનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૫ આનો અને બદામનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૬ આનો અને દોકડાનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૭ ૨ પૌંડ અને ૩ પેન્સનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૮. કળશી અને મણનુ ગુણોત્તર શુ ?
૧૯. ૨ કોઠી અને ૪ નગનુ ગુણોત્તર શુ ?

૨૦. ૩ ડઝન અને ૫ નંગનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨૧. મણ અને ૩ાા શેરનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨૨. કળશી અને શેરનુ ગુણોત્તર ?
૨૩. મહીનો અને ૬ દિવસનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨૪. એકરના ગુંઠા કેટલા ?
૨૫. ૦ાાા એકર અને ૩ાાા ગુંઠાનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨૬. ૪ ગુંઠા અને ૨ એકરનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨૭. ૦ાા ખાંડીમાથી ૧ાા મણ બાદ કરીએ તો કેટલા મણ રહે ? તે બાકી અને ૩ મણનું ગુણોત્તર શુ ?
૨૮. ૨ આનામાં ૨ાા પૈસા ઉમેરીએ તો કેટલા પૈસા થાય ? તે સરવાળો અને ૩ પૈસાનુ ગુણોત્તર શુ ?
૨૯. ૧ દિવસ અને ૨ માસ ૪ દિવસનુ ગુણોત્તર શુ ?
૩૦. ૩ કોડી વળીઓમાથી ૬ આપી દઇએ તો કેટલી રહે ? તે બાકી અને ૨ વળીનુ ગુણોત્તર કેટલુ ?
૩૧. ૦ાાા રૂ. અને ૦ા આનાનો સરવાળો કેટલા પૈસા થાય ? તે સરવાળો અને ૨ પાઇનુ ગુણોત્તર કેટલું ?
૩૨. મહીનો અને શેર, રૂપીઆ અને વર્ષ, મણ અને પાઈ, દોકડા અને ખાડી તથા ગજ અને તોલાનું ગુણોત્તર શુ ? (જુદી જુદી જાતની, સખ્યાઓનું ગુણોત્તર નીકળી શકે નહિ, એવો જવાબ મળવો જોઇએ.)

ભાગ ૨ જો.

ગુણોત્તર ૧૨.

ફુટ અને ઇંચ, હાથ અને તસુ, વર્ષ અને મહીના, ડઝન અને નંગ, ગ્રોસ અને ડઝન, માણી અને મણુ, તોલો અને માસો તથા પોંડ અને ઓંસ (દવા જોખવાનુ) નુ ગુણોત્તર ૧૨ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૧૨ છે, તેવીજ રીતે ૧૨ રૂ. અને ૧ રૂપીઓ, ૦॥। રૂપીઓ અને ૧ આનો, ૧ રૂપીઓ અને ૧૬ પાઇ તથા ૧ આનો અને ૧ પાઇનુ ગુણોત્તર ૧૨ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે:-

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૧૨ વડે ભાગતાં જે આવે તેટલા રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૦॥। વડે ભાગતાં જે આવે તેટલા આના.

(૩) રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઇ.

(૪) આના તેટલી પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૧૨ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી પોણા રૂપીઆ.

(૩) જેટલી પાઈ તેટલા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૧૬ પાઇ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૧ પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૧૨ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ૦।।। રૂપીઓ.

(૩) ૧ પાઇનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ૧ આનો.

ઉદાહરણ ૧. ૨૪।। રૂપીઆના માણી ધઉ મળે તો ૨ મણનુ શુ બેસે ?

માણી અને મણનુ ગુણોત્તર ૧૨ છે, માટે ૨૪–૧૨ =૨ રૂ. અને આના તેટલી પાઇ આવે માટે ૦।। રૂ. ના આના ૮ તેથી ૮ પાઈ આવી. કુલ ૧ મણના રૂ. ૨–૮ પાઇ બેસે તો ૨ મણના ૪ રૂ. ૧૬ પાઇ=રૂ. ૪–૧–૪ પાઇ બેસે.

બીજી રીત:—ઉપરની રીતમા પ્રથમ ૧ મણની કિંમત કાઢી ને ઉપ થી ૨ મણની કિંમત કાઢી છે, તે કરતાં પ્રથમથીજ બે મણની કિંમત કાઢવી હોય તો ૨૪।। ને ૨ વડે ગુણી પછી ઉપરની રીતે હિસાબ કરવો. જેમકે:—૨૪।।×૨=૪૯–૧૨=૪ રૂ. આવ્યા ને ૧ રૂપીઓ વ-

ધ્યો. ૧ રૂ. ના આના ૧૬ માટે ૧૬ પાઇ, એટલે ૪ રૂ. ૧૬ પાઇ=રૂ. ૪-૧-૪ પાઇ બેસે.

ઉદાહરણ ૨. ૧ માણી બાવટાના રૂ. ૮ા≈ા હોય તો ૨ મણનું શું બેસે?

રૂ ૮ા≈ા×૨=રૂ. ૧૬ાાા⁓ આવ્યો તેને ૧૨ વડે ભાગ્યા તો ૧ા રૂ. આવ્યો અને રૂ. ૧ાાા⁓ વધ્યો તેને ૦ાાા વડે ભાગ્યા તો ૨ આના આવ્યા અને રૂ. ૦ા⁓ વધ્યો. તેના આના કર્યા તો ૫ આના થયા, માટે ૫ પાઈ =૦ા આનો ૨ પાઇ, તે બધાનો સરવાળો કર્યો તો રૂ. ૧ા≈ા ૨ પાઈ ૨ મણની કિંમત આવી. ઉદા૦ ૧ લાની રીતે 1 મણનું કાઢી પછી ૨ મણનું પણ કરી શકાય.

ઉદાહરણ ૩. ૧ મણ ચણાના રૂ. ૧ાા≈ બેસે તો ૧ માણીનું શુ બેસે?

હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવાની છે, માટે રૂ. ૧ાા×૧૨=૧૮ રૂપીઆ. ૨× ૦ાાા=૧ાા રૂપીઓ. એકંદર ૧૯ાા રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૪. રૂ. ૧૮ ના ૧ માણી કોદ્રા મળે તો રૂ ૮ા ના કેટલા આવે?

૧૮–૧૨=૧ાા રૂ. ના ૧ મણ આવે, માટે ૮ા–૧ાા =૫ાા મણ.

ઉદાહરણ ૫. ૧ રૂ. ની પાા ડઝન પેન્સિલ મળે તો ૧૧ પેન્સિલનું શુ બેસે?

પાા પેન્સિલની ૧૬ પાઇ આવે, માટે ૧૧ પેન્સિલની ૧૬×૨=૩૨ પાઇ=રૂ. ૦)≈ા ૨ પાઇ આવે.

ઉદાહરણ ૬. ૧ રૂ. ની ૧૪ ડઝન સ્ટીલપેન મળે તો રૂ. ૦ા≈ ની કેટલી મળે?

૧૬ પાઇના ૧૪ નંગ મળે. રૂ. ०।≈ = ૭૨ પાઇ થઈ ૭૨–૧૬×૧૪=૧૬ સ્ટીલપેન મળે.

ઉપરનીજ રીતે ૧૨ નુ ગુણોત્તર આવે તેવા બધા હિસાબ થઇ શકે.

મનોયત્ન.

૧. ૧ ડઝન મોજાની જોડના રૂ. ૨॥ બેસે તો ૨ જોડનુ શુ બેસે ?

૨ ૧ ડઝન ગંજીફાકના રૂ. ૪॥≈ બેસે તો ૫ ગંજીફાકનું શુ બેસે ?

૩ રૂ. ૧॥≈ ની ૧ ગ્રોસ દીવાસળીની પેટી મળે તો ૫ ડઝન પેટીનુ શુ બેસે ?

૪ રૂ ०)॥॥ ની ૧ ડઝન પેન્સિલ મળે તો ૫ ગ્રોસનું શુ બેસે ?

૫. ૧ નગના રૂ. ૧।≈॥ બેસે તો ૩॥ ડઝનનું શુ બેસે ?

૬. ૧ ફુટ પત્થરના રૂ. ૧।≈ પડે તો તેટલાજ પહોળા ૨॥ ફુટ ૩ ઇંચ પત્થરનુ શુ પડે ?

૭, ૧ ઔંસ ક્વીનાઇનના રૂ. ०।≈ પડે તો ૨॥ પૌંડનું શુ બેસે ?

૮ ૧ પૌંડ દવાના રૂ. ૨।≈॥ બેસે તો ૨॥ પૌંડ ૨ ઔંસનુ શુ પડે ?

૯. રૂ. ૨૯॥ ના ૧ માણી ચણા મળે તો ૪॥ મણનુ શુ બેસે ?

૧૦. બાવટાનો ભાવ માણીના રૂ. ૧૩।≈ હોય તો ૨॥ માણી ૪॥ મણનું શુ આપવું પડે ?

૧૧. *મારે ૧॥। માણી ૩॥ મણુ તલ લેવા હોય અને માણીનો ભાવ રૂ. ૩૧॥ાઙ્ગ હોય તે મારે શુ આપવું પડશે?

૧૨. ૧ મણ ઘઉંના રૂ. ૨॥ાઙ્ગ પડે તો ચા માણી ૪ મણનું શુ બેસે?

૧૩. ૧ વર્ષની ગુમાસ્તીના રૂ. ૬૭॥ કર્યા હોય તો ૩ માસનું શુ આપે?

૧૪ વેપારમા દર મહીને રૂ. ૨૫॥ાઙ્ગ નફો થતો હોય તો વર્ષે કેટલો થાય?

૧૫ દર વર્ષે રૂ. ૨૫૫॥ાઙ્ગ નફો થતો હોય તો સરાસરી દર મહીને કેટલો નફો પડ્યો કહેવાય?

૧૬. દર વર્ષે રૂ. ૨૯૨॥ ગુમાસ્તીના મળે તો રૂ. ૧૨૧॥ાઙ્ગ લેવા કેટલો વખત ગુમાસ્તી કરવી?

૧૭. દર માણી ડાગરના રૂ. ૨૪॥ પડે તો રૂ.૧૪॥ઙ્ગ ની કેટલી આવે?

૧૮. ૧ ગ્રોસ પેન્સિલના રૂ. ૨॥ાઙ્ગ પડે તો રૂ. ૧॥। ની કેટલી આવે?

૧૯. ૧ રૂ ૨॥ પૈાડ કીનાઇન મળે તો ૫ ઔંસનુ શુ બેસે?

૨૦. ૧ રૂ ની ૭ ડઝન પેન્સિલ મળે તો રૂ ૦॥ાઙ્ગ ની કેટલી આવે?

---

* ૧॥। માણી ૩॥ મણુ = ૨ માણી ૦॥ મણુ છે, તે વિદ્યાર્થીને સમજાવી આવા હિસાબોમા ૧॥। માણીની કિંમત કાઢી તેમા ૩॥ મણુની કિંમત ઉમેરી હિસાબ કરવા કરતા ૨ માણીની કિંમત કાઢી તેમા ૦॥ મણુની કિંમત ઉમેરી હિસાબ કરવા સહેલો પડશે, માટે તે તરફ વિદ્યાર્થીનું લક્ષ ખેંચવું.

૨૧. ૧ રૂ નો ૧ માણી તાંદળજો મળે તો રૂ. ૦)=
નો કેટલો મળે ?

૨૨. ૫ પાઇનુ ૧ હોલ્ડર મળે તો રા ડઝનનુ શું
બેસે ?

૨૩. ૫ પાઇનું ૧ હોલ્ડર મળે તો ૨ ગ્રોસનું શુ
બેસે ?

૨૪. ૧૫ ફુટ રીતનો રૂ. ૧ બેસે તો ૬ા ફુટનુ શુ
બેસે ?

૨૫. ૦ાા ડઝન મોજાંની જોડનો રૂ. ૧ બેસે તો ૪
જોડનુ શું બેસે ?

૨૬. રૂ. ૨૫ાા= નુ ૧ તોલો સોનુ મળે તો ૩ મા-
સા સોનાની કેટલી કિંમત આપવી પડે ?

૨૭. ૧ાા તોલો ચાદીનો રૂ. ૧ પડે તો ૧૦ાા મા-
સાની કિંમત કેટલી ?

૨૮. ૧ રૂ. નુ રાા તોલા રૂપુ મળે તો રૂ. ૦)=ાા
નું કેટલુ આવે ?

૨૯. રાા માસા સોનાનો રૂ. ૧ પડે તો ૭ાા તો-
લાનું શુ બેસે ?

૩૦. ૧ આનાની ૩ ઇંચ રીત મળે તો રૂ. ૫ા ની
કેટલી આવે ?

ગુણોત્તર ૨૦.

ખાડી અને મણ, વીઘું અને વસો, વસો અને ચોરસ કાઠી, રીમ અને દસ્તો, કોડી અને નંગ, બાર અને ઘડી, સ્કુપલ અને ગ્રેન, મણ અને ૨ શેર તથા સેંકડો અને ૫ નંગનુ ગુણોત્તર ૨૦ છે.

ઉપરના પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૨૦ છે, તેવીજ રીતે ૨૦ રૂપીઆ અને ૧ રૂપીઓ, ૧૬ રૂપીઓ અને ૧ આનો, ૧ રૂપીઓ અને ૫ દોકડા તથા ૧ આનો અને ૫ બદામનુ ગુણોત્તર ૨૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છેઃ—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તોઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆને ૨૦ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૧૬ વડે ભાગતાં જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆથી ૫ ગણા દોકડા.

(૪) આનાથી ૫ ગણી બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૨૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૧૬ ગણા રૂપીઆ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથીઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના $\frac{5}{4}$ આના.

(૨) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના ૫ દોકડા.

(૩) ૧ આનાનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તે-

ટલાજ હલકા પરિમાણની ૫ બદામ.

(૪) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણ તે-ટલાજ ભારે પરિમાણનો ૧I રૂપીઓ

ઉદાહરણ ૧. ૧ ખાડી બાવટાના રૂ. ૧૫ પડે તો ૪ મણનુ શું બેસે ?

ખાડી અને મણનુ ગુણોત્તર ૨૦ છે, માટે ૧૫×૪ −૨૦=૩ રૂપીઆ. અથવા ૧૫−૨૦=૦lll રૂ. ૧ મણનો આવે, માટે ૪ મણના ૪×૦lll=૩ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૨. ૧ ખાડી બાજરીના રૂ. ૩૦ll≈ પડે તો ૩ મણનું શુ બેસે ?

રૂ ૩૦ll≈ ×૩=રૂ. ૯૧lll≈ −૨૦=૪ll રૂ. આવ્યા અને ૩ ૧lll≈ વધ્યા તેને ૧I વડે ભાગતા ૧ll આવે માટે એકંદર રૂ ૪ll≈ll અથવા રૂ. ૩૦ll≈×૩=રૂ ૯૧lll≈ −૨૦=૪ll રૂ. આવ્યા અને રૂ. ૧lll≈ વધ્યા તો ૧lll×૫ =૮lll દોકડા અને ૨×૫=૧૦ બદામ કુલ રૂ. ૪ll−૮lll −૧૦ બદામ=રૂ. ૪ll−૯I દોકડા−૨ બદામ.

ઉદાહરણ ૩. ૧ મણ બાજરીના રૂ. ૧lll≈ll પડે તો ૩ ખાડીનુ શુ પડે ?

રૂ ૧lll×૨૦=૩૫ રૂ., અને ૨ll×૧I=રૂ. ૩)≈ એ-ટલે એકંદર રૂ ૩૮)≈ એક ખાડીના આવ્યા માટે ૩ ખાડીના રૂ ૩૮)≈×૩=રૂ. ૧૧૪I≈

ઉદાહરણ ૪. ૧ ખાડી બાજરીના રૂ. ૪૨ll પડે તો રૂ. ૬I≈ ની કેટલી આવે ?

૪૨॥÷૨૦=૨ રૂ. આવ્યા ને રૂ. ૨॥ વધ્યા, માટે ૨॥÷૧॥=૨ આના આવ્યા. કુલ રૂ. ૨)= આપવાથી ૧ મણ બાજરી આવે માટે રૂ. ૬॥=–રૂ. ૨,= = ૩ મણ

ઉદાહરણ ૫. ૧ રૂ. ના ૩ રીમ કાગળ આવે તો રૂ. ૦।= ના કેટલા આવે?

૧/૫ આનાના ૧ ધા આવે માટે રૂ. ૦।=૬ આના ÷૪/૫=૭॥ ધા અથવા ૫ દોકડાના ૧ ધા આવે તો ૬ આના=૩૭॥ દોકડા–૫=૭॥ ધા.

ઉદાહરણ ૬. ૧॥ કોડી લાકડીનો રૂ. ૧ પડે તો ૬ નગનુ શુ બેસે?

૧॥ નગના ૫ દોકડા બેસે માટે ૬–૧॥×૫=૨૦ દોકડા.

મનોયત્ન.

૧. ૧ ખાડી મઠના રૂ. ૧૫ પડે તો ૭ મણનુ શુ બેસે?

૨. ૧ ખાડી ગવારના રૂ. ૧૨॥ પડે તો ૩॥ મણનુ શુ બેસે?

૩. રૂ. ૧૮॥॥=॥ આપવાથી ૧ ખાડી ડાંગર મળતી હેય તો ૨ ખાડી ૨ મણ લેવાને શુ આપવુ પડે?

૪. રૂ. ૨૪॥=॥ ની ૧ ખાડી તો ૨॥ ખાડી ૫॥ મણનુ શું?

૫. ૧ મણ ઘીના રૂ. ૧૪॥= બેસે તો ૩॥ ખાડીનું શું બેસે?

૬. રૂ. ૩૭॥ આપવાથી ૧ વીઘું જમીન ખેડવા દે તો ૩॥ વીધા ૩॥ વસાનુ ખેતર ખેડવાનુ શુ આપવુ પડે?

૭. ૧ વસાના રૂ. ૧૮॥।≈ પડે તો ૨ વીઘાં ૨॥ વસાનુ શુ પડે ?

૮. રૂ. ૨॥।≈ ના ૧ રીમ કાગળ મળે તો ૨ રીમ ૨॥ દસ્તાનુ શુ બેસે ?

૯. ૧ ધા કાગળનો રૂ. ૦)ના પડે તો ૨॥ રીમ ૨ દસ્તાનુ શુ બેસે ?

૧૦. ૧ કોડી વળીઓના રૂ. ૧૯।≈ બેસે તો ૩॥ કોડી ૭ નંગનુ શુ આપવું પડે ?

૧૧. ૧ વળીના રૂ. ૦।ના પડે તો ૩ કોડી ૧૨ નંગનુ શુ પડે ?

૧૨. ૧ ગ્રેન કવીનાઇનનો રૂ. ૦)ના પડે તો ૨॥ રકુ-પલ ૨ ગ્રેનનુ શુ પડે ?

૧૩. રૂ. ૧૪॥ આપવાથી ૧ મણ ઘી મળે તો ૨॥ ખાડી ૨ મણનું શુ આપવું પડે ?

૧૪. રૂ ૧૨૦ આપવાથી ૨ ભાર કપાસ આવે તો ૨॥ ખડી કપાસનુ શુ બેસે ?

૧૫ કપાસનો ભાવ દર ભારના રૂ. ૧૩ળા છે તો રૂ. ૨૦॥≈ નો કેટલો આવે ?

૧૬. ૧ રૂ. ની ૧ મણ બાજરી મળે તો ૧૨ શેરનુ શુ બેસે ?

૧૭. ગવાર ૧ રૂ. ના ૧ા મણ મળતા હોય તો ૦ા મણ ને ૮॥ શેર ગવારનું શુ બેસે ?

૧૮. ૧ા મણ રીંગણાનો ૧ રૂ. બેસે તો રૂ. ૦ા≈ ના કેટલા આવે ?

૧૯. ૫શેર ભાજીનો રૂ. ૦)- બેસે તો ૧॥ મણ ૮ શેરનુ શુ બેસે ?

૨૦. ૧ ખાડી બાજરીના રૂ. ૩૧ પડે તો રૂ પા।ના॥ ની કેટલી આવે ?

૨૧. ૧ વળીનો રૂ. ૦ાત્ના એસે તો ૫ કોડી ૨ નગનુ શુ આપવુ પડે ?

૨૨. રૂ ૧ાા ની ૨૭ વળીઓ મળે તો ૯ કોડી વળીનુ શુ પડે ?

૨૩. રૂ. ૧૮ાાત્રા ની ખાડી બાજરી મળે તો રૂ. ૩ાા ૦ાા ની કેટલી આવે ?

૨૪. ૧ ફુટ લાબો પત્થર લેવા જતા રૂ. ૨ાા એમ તો રૂ ૦ાા= આપવાથી તેટલોજ પહોળો ને તેટલોજ જાડો કેવડો પત્થર આવશે ?

ગુણોત્તર ૨૪.

ગજ અને તસુ, ભાર અને મણ, લીગ અને ફર્લાગ, દસ્તા (ધા) અને કાગળ (તાવ) તથા દિવસ અને કલાકનુ ગુણોત્તર ૨૪ છે.

ઉપરના પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૨૪ છે, તેવીજ રીતે ૨૪ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૧ાા રૂપીઓ અને ૧ આનો, ૧ રૂપીઓ અને ૮ પાઇ તથા ૧ આનો ને ૦ાા પાઇ વચ્ચે ગુણોત્તર ૨૪ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૨૪ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૧ાા વડે ભાગતા જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆથી ૮ ગણી પાઇ.

(૪) આનાથી ૦ાા પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવી હોય તોઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૨૪ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૧ાા ગણા રૂપીઆ.

(૩) પાઇથી બમણા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથીઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૮ પાઇ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૦ાા પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨૪ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ૧ાા રૂપીઓ.

ઉદાહરણ ૧. ૧ ગજના રૂ ૧૨ બેસે તો ૨ તસુનુ શુ બેસે ?

ગજ અને તસુનુ ગુણોત્તર ૨૪ છે, માટે ૧૨×૨–૨૪=૧ રૂપીઓ, અથવા ૧૨–૨૪=૦ાા રૂ. ૧ તસુની કિંમત આવી, તો ૨ તસુની ૨×૦ાા=૧ રૂપીઓ.

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૧૩ાા≈ નો ૧ ગજ તો ૨ ગજ ૨ તસુનુ શુ બેસે ?

પ્રથમ ૨ ગજની કિંમત કાઢી તેમા ૨ તસુની

કિમત ઉમેરવી. રૂ. ૧૩॥=×૨=રૂ. ૨૭ એ ગજની કિંમત આવી. ૧૩॥= ×૨=૨૭−૨૪=૧ રૂ. આવ્યો અને રૂ. ૩। વધ્યા તેને ૧॥ વડે ભાગ્યા તો ૨ આના આવ્યા ને ०। રૂ. વધ્યો તેના આના ૪ થયા, માટે ૪×०॥=૨ પાઇ એટલે ૨ તસુની કિંમત રૂ. ૧)= ૨ પાઇ આવી, કુલ કિમત રૂ. ૩૭+રૂ. ૧)= ૨ પાઇ=રૂ. ૩૮।= ૨ પાઇ.

ઉદાહરણ ૩. ૧ તસુનો રૂ. ०।= બેસે તો ૪ ગજનું શુ બેસે ?

હલકા પરિમાણુની કિમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુ-ની કિંમત કાઢવાની છે માટે ०।×૨૪=૬ રૂ. ०। રૂપીએ તસુ પ્રમાણે ૧ ગજની કિંમત થઇ અને રૂ. ०)= તસુ પ્રમાણે ૧ ગજની કિંમત ૨×૧॥=૩ રૂ. થઇ. એટલે કુલ ૬+૩=૯ રૂ. ૧ ગજની કિમત થઇ તો ૯×૪=૩૬ રૂ. ૪ ગજની કિંમત.

ઉદાહરણ ૪. ૧ ગજ બનાતના રૂ. ૧॥= બેસે તો રૂ. ०−૭−૭ પાઇ આપવાથી કેટલી આવે ?

૧॥ રૂ. લેખે ૧ તસુની ૧॥×૮=૧૨ પાઇ અને ૨ આના લેખે ૧ તસુની ૨×०॥=૧ પાઇ થઇ. એટલે કુલ ૧૩ પાઇની ૧ તસુ બનાત આવે. રૂ. ०−૭−૭ પાઇ=૯૧ પાઇ÷૧૩ પાઇ=૭ તસુ બનાત આવે.

ઉદાહરણ ૫. ૧ રૂ. ની ૪॥ ગજ છીંટ મળે તો ૯ તસુ છીંટનુ શુ બેસે ?

૪॥ તસુની ૮ પાઇ બેસે તો ૯ તસુની ૧૬ પાઇ =૧ આનો ૪ પાઇ. જવાબ.

ઉદાહરણ ૬. ૧ રૂ. ના ૬ ઘા કાગળ આવે તો ૧ આનાના કેટલા આવે ?

૬ કાગળની કિંમત ૮ પાઇ બેસે માટે ૧ આનો= ૧૨ પાઇ−૮ પાઇ=૧॥×૬=૯ કાગળ.

મનોયત્ન.

૧. ૧ ગજ આલપાકાના રૂ ૪ બેસે તો ૨ તસુનુ શુ બેસે ?

૨. રૂ. ૧૪ાા નો ૧ ગજ કીનખાબ આવે તો ૨ ગજ ૨ાા તસુનુ શુ બેસે ?

૩. રૂ. ૭)=નુ ૧ ગજ લુગડુ મળે તો ૨ાા ગજ ૨ તસુની કિમત કેટલી આપવી પડે ?

૪. ૧ ગજના રૂ. ૧૮ાા=ાા બેસે તો ૨ાાા ગજ ૫ તસુનુ શુ બેસે ?

૫. ૧ તસુ લુગડાના રૂ. ૦ા= પડે તો ૨ ગજ ૨ તસુનુ શુ બેસે ?

૬. ૧ તસુના રૂ. ૦)= પડે તો ૨ાાા ગજ ૫ાા તસુનુ શુ બેસે ?

૭. ૧ લીગ દૂર લઈ જવાના રૂ. ૨)= લે તો ૧ લીગ ૪ ફર્લાગ દૂર જવાનુ શુ લે ?

૮. રૂ. ૧ાા= આપવાથી ૧ લીગ દૂર લઇ જાય તો ૧ાા લીગ ૩ ફર્લાગ દૂર જવાનુ શુ બેસે ?

૯. ૧ ફર્લાંગ દૂર જવાના રૂ. ૦)= બેસે તો ૧ાા લીગ દૂર જવાનુ શુ આપવુ પડે ?

૧૦. ૧ રૂ. આપવાથી ઘેાડાગાડીવાળો ૧૬ ફર્લાગ દૂર લઇ જાય તો ૨ લીગ દૂર જવાનુ શુ આપવુ પડે ?

૧૧. ૧ ભાર કપાસના રૂ. ૧૫૨ાા બેસે તો ૧ાા ભાર ૨ાા મણનુ શુ બેસે ?

૧૨. રૂ ૧૪ાા આપવાથી ૧ મણ રૂ મળે તો ૧ાા ભારનુ શુ બેસે ?

૧૩. ૧ મણ કપાસના રૂ. ૩ાા=ાા ઉપજે તો ૨ાા ભાર ૨ મણનું શુ ઉપજે ?

૧૪. ૧ ધા કાગળના રૂ. ૦।~ બેસે તો ૩ કાગળનું શુ બેસે?

૧૫. રૂ. ૦)॥ ના ૧ ધા કાગળ મળે તો ૨ા ધા ૨ા તાવનુ શુ આપવુ પડે?

૧૬. ૧ કાગળનો રૂ. ૦) ૦। બેસે તો ૨ા ધા ૨ તાવનુ શુ આપવું પડે?

૧૭. ૧ ભાર કપાસના રૂ. ૧૩પા બેસે તો રૂ. ૧૧-૪-૪ પાઇ આપવાથી કેટલો કપાસ આવે?

૧૮ ૧ લીગ દૂર લઇ જવાના રૂ. ૧ાા= લે તો રૂ. ૦ા~ાા આપવાથી કેટલે દૂર લઇ જાય?

૧૯. ૩ પાઇનો ૧ કાગળ આવે તો ૧ ધાનુ શુ બેસે?

૨૦. ૧ ગજ આલપાકાના રૂ. ૨ાા= બેસે તો રૂ. ૧-૧-૧૧ પાઇનો કેટલો આવે?

૨૧. ૧ રૂ. ના ૬ ધા કાગળ આવે તો રૂ. ૦)॥ ના કેટલા આવે?

૨૨. ૬ાા ગજ છીંટનો ૧ રૂ. બેસે તો ૦ાા ગજ ૧ાા તસુનુ શુ આપવુ પડે?

૨૩. ૧ રૂ ના ૨ ડઝન હોલ્ડર મળે તો રૂ. ૦-૧-૪ પાઈના કેટલા આવે?

૨૪. ૧ા ગજ બનાતનો ૧ રૂ. બેસે તો રૂ. ૦)~ાાર પાઇની કેટલી આવે?

૨૫.* ૧ રીમ કાગળના ૨ાા રૂ. આપવા પડે તો ૨ ધા ૪ તાવનુ શુ બેસે?

---

* રીમ અને તાવનુ ગુણોત્તર ૪૮૦ છે. એ ગુણોત્તર ચાલ્યું નથી તે ઉપરથી એમ ન ધારવું કે આ હિસાબ આ ધોરણને લાયક નથી. જે ગુણોત્તરો ચાલી ગયાં છે તેનો ઉપયોગ બીજાં ગુણોત્તર સાથે કરવાનો છે. આ હિ-

૨૬ + ૧ ભાર કપાસના રૂ ૧૩૨ ઉપજે તો ૨ મણ ૪ શેરનુ શુ ઉપજશે ?

૨૭ રૂ ૦)– ના ૮ કાગળ મળે તેા ૪ ધાનુ શું બેસે ?

૨૮. રૂ ૦)= ના ૧॥ ધા કાગળ મળે તેા ૩ કાગળનુ શુ બેસે ?

૨૯. એક પંપ રાતદિવસ ચાલે તેા રૂ. ૪) નુ કેરેાસીન બળે તેા ૩ કલાકમા કેટલી કિમતનુ બળે?

ગુણેાત્તર ૩૦.

મહીનેા અને દિવસ તથા ગાસ્રી અને મણનુ ગુણેાત્તર ૩૦ છે.

ઉપરના પરિમાણના ગુણેાત્તર ૩૦ છે, તેવીજ રીતે ૩૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીએા, ૩॥ રૂપીઆ ને ૨ આના, ૩ રૂપીઆ ને ૧૦ દેાકડા, ૩ આના ને ૧૦ બદામ તથા ૨॥ આના ને ૧ પાઇનુ ગુણેાત્તર ૩૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે·—

એક પરિમાણની કિમત આપી હેાય તેા:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

માળમા રીમ અને ધાનુ ગુણેાત્તર ૨૦ છે, તે ઉપરથી ૧ ધાની કિંમત કાઢવી. ધા અને તાવ વચ્ચે ૨૪ નુ ગુણેાત્તર છે, માટે ધાની કિમત ઉપરથી તાવની કિમત કાઢવી.

+ ભાર અને માણીનુ ગુણેાત્તર ૨૪ છે, તે ઉપરથી ૧ મણની કિંમત કાઢવી. ૧ મણ અને ૨ શેરનું ગુણેાત્તર ૨૦ છે, તે ઉપરથી ૨ શેરની કિંમત કાઢી પછી ૪ શેરની કાઢવી.

શિક્ષકે આવી રીતે પાછળ શીખી ગયેલા ગુણેાત્તરેાનેા ઉપયેાગ થાય તેવા દાખલા પણ લખાવવા.

(૧) રૂપીઆને ૩૦ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૩ા વડે ભાગતા જે આવે તેથી બમણા આના

(૩) રૂપીઆને ૧૦ વડે ગુણી ૩ વડે ભાગતા જે આવે તે દોકડા.

(૪) આનાને ૨ા વડે ભાગતાં જે આવે તે પાઈ.

(૫) આનાને ૧૦ વડે ગુણી ૩ વડે ભાગતા જે આવે તે બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૩૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) જેટલા આના તેથી બમણા રૂપીઆમાથી બમણા આના ઓછા.

(૩) જેટલા પૈસા તેથી અર્ધા રૂપીઆમાંથી અર્ધા આના ઓછા.

(૪) પાઇથી અઢી ગણા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથીઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના ૧૦/૩ દોકડા.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૧૦/૩ બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ
તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૩૦ રૂપીઆ.
(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ
તેટલાજ ભારે પરિમાણના રૂ. ૧॥ᓭ
(૩) ૧ પાઇનુ જેટલું હલકું પરિમાણ તે-
ટલાજ ભારે પરિમાણના ૨॥ આના.

ઉદાહરણ ૧. મહીનાનો પગાર રૂ. ૫૨॥ હોય તો ૨ દિવસનુ શુ મળે? ૫૨॥×૨–૩૦=૫॥ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૧૮॥ નો મહીનો હોય તો ૭ દિવસનુ શું મળે?

રૂ. ૧૮॥×૭=૧૩૧–૩૦=૪૧ રૂ. આવ્યા ને રૂ. ૩॥ વધ્યા, માટે ૩॥–૩॥×૨=૨ આના. એકંદર રૂ. ૪ᓭ

ઉદાહરણ ૩. રૂ. ૧૫॥ᓭ નો મહીનો તો ૨ દિવસનુ શુ મળે?

પ્રથમ રૂ. ૧૫॥ લેખે ૧ દિવસનુ કાઢી તેમાં રૂ.૦)ᓭ લેખે ૧ દિવસનુ ઉમેરવું, અને તે ઉપરથી ૨ દિવસનુ કાઢવુ. રૂ. ૧૫॥–૩=૫×૧૦=૫૨॥ દોકડા=રૂ. ૦॥ ૨॥ દો. હવે રૂ. ૦)ᓭ આના પ્રમાણે ગણતાં ૨–૩=૦॥×૧૦=૭॥ બદામ. એકંદર ૧ દિવસમા રૂ. ૦॥ ૨॥ દો. ૭॥ બદામ મળે તો ૨ દિવસમાં રૂ. ૧) ૫॥ દો. ૩ બદામ મળશે.

ઉદાહરણ ૪. દરરોજ રૂ. ૨॥ᓭ વ્યાજ આવે તો ૧ મહીનાનું શું વ્યાજ આવે?

૨॥ રૂ પ્રમાણે ૧ મહીનાના ૨॥×૩૦=૭૫ રૂ આવે ને રૂ. ૦)ᓭ પ્રમાણે રૂ. ૪ માંથી ૪ આના ઓછા એટલે રૂ. ૩॥ આવ્યા. એકંદર ૧ મહીનાનુ વ્યાજ ૭૫+૩॥= ૭૮॥ રૂ. આવે.

ઉદાહરણ ૫. ગણી બાજરીના રૂ. ૬૭॥ᓭ॥ પડે તો રૂ. ૬॥ ૦ ની કેટલી આવે?

રૂ ૬।ાાન્ના−૩૦=રા રૂ. આવ્યા. ને રૂ. ૦)ન્ના વધ્યા આનાને રા વડે ભાગતા જે આવે તે પાઈ, માટે રા−રા= ૧ પાઇ. કુલ ૧ મણના રૂ. રા ૧ પાઇ એમે તો રૂ ૬ાા ૦। − રૂ. રા ૧ પાઈ=૩ મણ.

ઉદાહરણ ૬. ૧। મણ રીંગણનો રૂપીઓ પડે તો ૩ાા ગાહ્લીનું શુ આપવુ પડે ?

૧। ગાહ્લીના રૂ ૩૦ થયા, માટે ૩ાા−૧।×૩૦=૯૦ રૂ.

ઉદાહરણ ૭. વીશીમા ખાવા જતા ૭ દિવસનો રૂપીઓ આપવા પડે તો ૧ાા વર્ષમા શુ આપવું પડશે ?

૭ દિવસનો ૧ રૂ આપવો પડે છે, માટે ૭ માસના રૂ. ૩૦ આપવા પડે ૧ાા વર્ષ=ર૧ માસ−૭=૩×૩૦=૯૦રૂ.

મનોયત્ન.

૧. દર મહીને રૂ રરાા પગાર મળે તો ૨ દિવસનુ શુ મળે ?

૨. રૂ. ૩૭ાા નો મહીનો તો રાા માસ ૪ દિવસનું શુ ?

૩. રૂ. ૧૮ાા નો મહીનો તો રાા માસ ૬ દિવસનુ શુ ?

૪. મહીનાનો પગાર રૂ. ૧૭ મળે તો ૩ાા માસ ૫ દિવસનુ શુ મળે ?

૫. મહીનાનુ વ્યાજ રૂ. રરાાન્ના આવે તો રાા માસ ૭ દિવસનુ કેટલુ આવશે ?

૬. દરરોજ રૂ. રાન્ન વ્યાજ આવે તો મહીનાનુ કેટલુ આવે ?

૭ દરરોજ રૂ. રાાન્ના વ્યાજ આવે તો ૨ માસ ૪ દિવસનુ કેટલુ આવે ?

૮. ગાહ્લી બાવટાના રૂ ર૭ાા બેસે તો ૩ ગાહ્લી ૨ મણનું શુ બેસે ?

૯. ૨ ૩૭॥=॥ આપવાથી ગાલ્લી બાજરી મળે તો ૬॥ ગાલ્લી શા મણનુ શુ આપવુ પડે ?

૧૦. મણ ઘીના રૂ. ૧૮)= બેસે તો ૨॥ ગાલ્લી ૩॥ મણનુ શુ આપવુ પડે ?

૧૧ મહીને રૂ. ૯૩॥ પગાર મળતો હોય તો રૂ. ૭૨॥ લેવા કેટલા દિવસ નેકરી કરવી પડે ?

૧૨. ૬૨ મહીને રૂ ૧૯॥≈ વ્યાજ આવે તો રૂ. ૪॥-॥ કેટલી મુદતનુ વ્યાજ આવે ?

૧૩. ગાલ્લી ઘઉંનો ભાવ રૂ ૬૯॥= હોય તો રૂ ૧૮॥ ના કેટલા આવે ?

૧૪. મહીને રૂ. ૩૭॥ ખર્ચ થાય તો રૂ. ૫ કેટલા દિવસ ચાલે ?

૧૫ ૨ ગાલ્લી બાવટાના રૂ ૫૨॥ બેસે તો રૂ.૧૧॥= મા કેટલો આવે ?

૧૬. રૂપીઆનુ ઘી ૭ દિવસ ચાલે તો ૨ વર્ષ ૪ માસમા ઘીનુ ખર્ચ શુ થાય ?

૧૭. ૧। મણ ગવારનો રૂ. ૧ બેસે તો ૬। ગાલ્લીનુ શુ આપવુ પડે ?

૧૮ પાઇના દાતણુ ૪ દિવસ ચાલે તો વર્ષમા દાતણનુ ખર્ચ શુ થાય ?

૧૯. રોજ દૂધના ૨ પૈસા ખર્ચ થાય તો ૪ માસમા દૂધનુ ખર્ચ શુ ?

૨૦. રોજના રૂ. ૦)=॥ લેખે મહીનાનું વ્યાજ કેટલુ ?

૨૧. ૫ દિવસમા રૂ. ૩-૧૨-૫ પાઇ ખર્ચ થાય તો ૨॥ માસનું ખર્ચ કેટલુ ?

૨૨. રૂ. ૬॥ નુ તેલ ૩ માસ ચાલે તો ૧૮ દિવસમા તેલનુ ખર્ચ શુ આવશે ?

૨૩. રૂ. ૦)ની ચા ૩॥ માસ ચાલે તો ૭ દિવસમાં ચાનું ખર્ચ શું?

૨૪. રૂ. ૦)ાનું શાક ૨ દિવસ ચાલે તો ૬ મહીનામા શાકનું ખર્ચ કેટલું થાય?

ગુણોત્તર ૪૦.

મણ ને શેર, શેર ને રૂપીઆભાર, એકર ને ગુંઠો, મુંડા ને મણ તથા ફર્લાંગ અને પોલનું ગુણોત્તર ૪૦ છે.

ઉપરના પરિમાણનું ગુણોત્તર ૪૦ છે, તેવીજ રીતે ૪૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ. ૨॥ રૂ. ને આનો, રૂપીઓ ને ૨॥ દોકડા તથા આનો ને ૨॥ બદામનું ગુણોત્તર ૪૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે.--

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૪૦ વડે ભાગતા ભાગાકાર જેટલા રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૨॥ વડે ભાગતા ભાગાકાર જેટલા આના.

(૩) રૂપીઆથી ૨॥ ગણા દોકડા.

(૪) આનાથી ૨॥ ગણી બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૪૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૨॥ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી ૧૦ ગણા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂ. નુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના ૨॥ દોકડા.

(૨) ૧ આનાનું જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૨॥ બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે—

(૧) ૧ રૂ. નું જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૪૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨॥ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈઆનું જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૧૦ આના.

ઉદાહરણ ૧. રૂ ૧૫નું મણ તેા ૨ શેરનું શુ પડે ?

મણ અને શેર વચ્ચે ૪૦ નું ગુણોત્તર છે માટે ૧૫×૨=૩૦–૪૦=૦॥। રૂ અથવા ૧૫–૨॥=૬ આના ૧ મણની કિમત આવી, તેા ૬×૨=૧૨ આના=૦॥। રૂ બે મણની કિમત *

ઉદાહરણ ૨. મણ સેાપારીના રૂ ૧૪॥= પડે તેા ૩॥ શેરનુ શુ બેસે ?

રૂ ૧૪॥=×૩॥=રૂ ૫૧)≡–૪ =૧। રૂ. આવ્યેા

---

*૧૫–૨॥×૨=૧૫×૨÷૨॥=૨–૨॥×૧૫ છે, માટે રૂપીઆને ૨॥ વડે પ્રથમ ભાગી શકાતા હોય તેા ભાગી બાગાકારને શેર વડે ગુણવા અથવા શેરને ૨॥ વડે ભાગી શકાતા હોય તેા શેરને ૨॥ વડે ભાગી રૂપીઆ વડે ગુણવા.

અને રૂ. ૧)ા વધ્યા માટે ૧×રાા=રાા દોકડા અને ૩×રાા =ળાા બદામ.

ઉદાહરણ ૩. શેરના રૂ. ૪ાા એમે તો ૨ મણ-નુ શુ એસે ?

આ હિસાબમા હલકા પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિંમત કાઢવાની છે, માટે ૪ાા×૪૦=૧૮૦ રૂ ૧ મણુના બેસે તો ૧૮૦×૨=૩૬૦ રૂ. બે મણુની કિંમત.

ઉદાહરણ ૪. શેર એલચીના રૂ. ૩ાન્ના એમે તો ૩ાા મણુનુ શુ એસે ?

૩ાા×૪૦=૧૩૦ રૂ ૩ા રૂ લેખે ૧ મણુના થયા, અને રાા×રાા=૬ા રૂ. રાા આના લેખે ૧ મણુના થયા. કુલ રૂ. ૧૩૬ા ૧ મણુના થયા, માટે ૧૩૬ા×૩ાા=રૂ ૪૭૬ાાાન્ન ૩ાા મણુની કિમત

ઉદાહરણ ૫. એકર જમીનના રૂ ૧૩૫) એમે તો રૂ ૨૩ાાન્ન આપવાથી કેટલી જમીન આવે ?

રૂ ૧૩૫–૪૮=૩ રૂ આવ્યા ને રૂ ૧૫ વધ્યા, માટે ૧૫–રાા=૬ આના કુલ ૧ ગુઠાના રૂ. ૩ાન્ન પડે રૂ ૨૩ાાન્ન – રૂ. ૩ાન્ન = ૭ ગુઠા.

ઉદાહરણ ૬. રૂપીઆનું રાા શેર ધી મળે તો ૫ રૂ. ભારનું શુ એસે ?

રાા રૂ ભારના રાા દોકડા આવે માટે ૫ રૂ ભારના ૫ દોકડા.

ઉદાહરણ ૭. પૈસાના ૧ા શેર બટાટા મળે તો ૫ મણનુ શુ આપવુ પડે ?

૧ા મણુના ૧૦ આના આપવા પડે માટે ૫–૧ા× ૧૦=૪૦ આના=રાા રૂ.

મનોયત્ન.

૧. રૂ ૧૭ાા નું મણ ઘી મળે તો ૨ાા શેરનુ શુ આપવું પડે ?

૨. મણ બદામના રૂ. ૩૭ાા બેસે તો ૩ાા શેરનુ શુ આપવુ પડે ?

૩. ન્યાત કરવામાં ૨ાા મણ ૩ા શેર ઘી વપરાયુ. ઘીનો ભાવ મણના રૂ. ૧૬ાા હોય તો શુ આપવું પડશે ?

૪. મણ સોપારીના રૂ. ૧૬ાા= પડે તો ૨ાા મણ ૩ાા શેરનુ શુ આપવું પડે ?

૫. રૂ. ૧૮ાા ના મણને ભાવે મેં ૧ાા મણ ૧૨ાા શેર ઘી વેચ્યું તો મને શુ મળશે ?

૬. શેર એલચીના રૂ. ૪ાા= પડે તો ૨ાા શેર ૨ાા રૂપીઆભારનું શુ આપવું પડે ?

૭. શેર હિંગના રૂ. ૨ાા= બેસે તો ૧ાા મણનુ શુ બેસે ?

૮. રૂ. ૨ા≈ા ની શેર એલચી આવે તો ૨ાા મણ ૨ શેરનુ શુ આપવુ પડે ?

૯. રૂ. ૫૨ાા આપવાથી એકર જમીન ખેડવા મળે તો ૭ાા એકર ૫ ગુઠાનુ ખેતર ખેડવાનું શુ આપવું પડે ?

૧૦. રૂ. ૪૯ાા- એ એકર તો ૩ાા એકર ૪ ગુંઠાનું શુ ?

૧૧. ગુંઠો જમીનના રૂ. ૫ાા= બેસે તો ૨ાા એકર ૩ ગુઠાનુ શુ આપવુ પડે ?

૧૨. ૧ ફર્લાંગ લાંબી સડકને કાક્રેટ કરાવવાનુ ખર્ચ રૂ. ૨૭૦ાા= થાય તો તેટલીજ પહોળી ૩ પોલ

લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાનુ ખર્ચ શુ થાય?

૧૩. ૧ પોલ લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાના રૂ. ૯ાા ખર્ચ થાય તો તેટલીજ પહોળી ૩ ફર્લાંગ લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાનું ખર્ચ શું થશે?

૧૪. રૂ. ૧૫ાા આપવાથી મુડો ચુનો મળે તો ૨ાા મણનુ શુ બેસે?

૧૫. મણ ચુનાના રૂ. ૦ા= બેસે તો મુડાનુ શું પડયુ?

૧૬. શેર એલચીના રૂ. ૩) બેસે તો રૂ. ૦ાાા ની કેટલી આવે?

૧૭ રૂ. ૪ાા ની શેર એલચી મળે તો રૂ. ૦ાાા~ાા ની કેટલી આવે?

૧૮. મણ ઘીના રૂ. ૧૭ાા= પડે તો રૂ. ૬ાા~ાા નુ કેટલુ આવે?

૧૯. રૂ. ૧૫૨ાા આપવાથી એકર જમીન આવે તો રૂ. ૧૯)~ આપવાથી કેટલી આવે?

૨૦. ૧ રૂ. નુ ૨ાા શેર ઘી મળે તો ાા મણનુ શુ બેસે?

૨૧. ૧ા મણ રીંગણનો ૧ રૂ. પડે તો ાા શેરનુ શુ બેસે?

૨૨. ૧ાા શેર દૂધનો રૂ. ૦)~ બેસે તો રૂ. ૫ નુ કેટલું આવે?

૨૩. ૨ાા પૈસાનુ ૧ શેર દૂધ આવે તો ૨ાા મણનુ શુ બેસે?

૨૪. રૂ. ૧)~ નુ ૨ાા મણ તો ાા શેરનુ શુ?

ગુણોત્તર ૪૮.

રતિઆણો ને રતિ, ઘડી ને શેર, ભાર ને ૯ાા મણ, માણી ને ૧૦ શેર તથા ગજ ને આંગળનુ ગુણોત્તર ૪૮ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૪૮ છે, તેનીજ રીતે ૪૮ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૩ રૂપીઆ ને ૧ આનો, ૧ રૂપીઓ ને ૪ પાઇ, ૦ાા રૂપીઓ ને ૧ પૈસો તથા ૧ આનો ને ૦ા પાઇનુ ગુણોત્તર ૪૮ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે:—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૪૮ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૩ વડે ભાગતા જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆને ૦ાા વડે ભાગતા જે આવે તે પૈસા.

(૪) રૂપીઆથી ૪ ગણી પાઇ.

(૫) આનાથી ૦ા ગણી પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૪૮ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૩ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી ૦ાા રૂપીઆ.

(૪) પાઇથી ૪ ગણા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૪ પાઇ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૦। પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૪૮ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણ તેટલાજ ભારે પારમાણના ૩ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈસાનુ જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ૦॥। રૂપીઓ.

(૪) ૧ પાઇનુ જેટલું હલકુ પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૪ આના.

ઉદાહરણ ૧. ગદિઆણા સોનાના રૂ ૧૨ પડે તો ૨ રતિનુ શુ પડે ? ૧૨×૨=૨૪–૪૮=૦॥ રૂપીઓ

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૧૫॥≈આપવાથી ગદિઆણો સોનુ મળે તો ૨ ગદિઆણા ૩ રતિનુ શુ પડે ?

પ્રથમ ૨ ગદિઆણાની કિમત કાઢી તેમાં ૩ રતિની કિંમત ઉમેરવી. રૂ ૧૫॥≈×૨=રૂ ૩૧। બે ગદિઆણાની કિંમત આવી રૂ ૧૫॥≈×૩=રૂ ૪૬॥।≈–૪૮=૦॥। રૂ. આવ્યો અને રૂ. ૧૦॥।≈ વધ્યા, માટે રૂ. ૧૦॥।≈–૩=૩॥ આના આવ્યા અને રૂ. ૦।≈=૬ આના વધ્યા માટે ૬×૦।=૧॥પાઇ આવી. એકદર કિંમત રૂ. ૩૨)ત્રા ૧॥ પાઇ

ઉદાહરણ ૩. ૧ રતિ સોનાના રૂ. ૦)ત્રા બેસે તો ૨ ગદિઆણાનુ શુ આપવુ પડે ?

૨॥×૨=૫ આના. આનાથી ૩ ગણા રૂપીઆ, માટે ૫×૩=૧૫ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૪. માણી ડાગરના રૂ ૨૮॥ પડે તો રૂ. ૦॥।≈ ની કેટલી આવે ?

૨૮॥÷૪૮=૦॥ રૂ. આવ્યો ને ૪॥ રૂ વધ્યા માટે ૪॥−૩=૧॥ આનો. કુલ રૂ. ૦॥⌐॥ દશ શેરનો આવે, માટે રૂ. ૦॥≈॥−રૂ. ૦॥⌐॥×૧૦=૧૫ શેર

ઉદાહરણ ૫. ૧ રૂ.નુ ૧૦ શેર તો ૭॥ માણીનુ શુ ?

૧૦ શેર અને ૧ માણીનુ ગુણોત્તર ૪૮ છે, માટે ૧ માણીના રૂ. ૪૮ આવે. ૪૮×૭॥=૩૬૦ રૂ.

ઉદાહરણ ૬. ૨ પાઇની રતિ ચાદી મળે તો ૧॥ ગદિઆણાનુ શુ બેસે ?

૨−૪=૦॥ રૂ. ૧ ગદિઆણાની કિંમત આવી, માટે ૦॥×૧॥=૦॥॥ રૂ.

ઉદાહરણ ૭. ૧ આનાની ૪ રતિ ચાદી મળે તો ૨ ગદિઆણાનુ શુ બેસે ?

૪ ગદિઆણાના ૩ રૂ. બેસે તો ૨−૪=૦॥×૩= ૧॥રૂ.

મનોયત્ન.

૧. રૂ. ૧૪ નો ૧ ગદિઆણો સોનુ મળે તો ૨ રતિનુ શુ પડે ?

૨. મારે ૧॥ ગદિઆણો ૨॥ રતિ સોનુ જોઇએ. છીએ. ગદિઆણા સોનાનો ભાવ રૂ. ૧૧॥≈ છે તો મારે શુ આપવુ ?

૩. ૧ રતિ સોનાના ૦)≈॥ બેસે તો ૨ ગદિઆ-ણાનુ શુ પડે ?

૪. રતિ સોનાનો રૂ. ૦⌐॥ બેસે તો ૧॥ ગદિઆ-ણો ૨॥ રતિનુ શુ આપવું પડે ?

૫ ગજ કીનખાબના રૂ ૩॥≈॥ બેસે તો ૦॥ ત-સુનુ શુ આપવુ પડે ?

૬. રૂ. ૦ાાન્ના આપવાથી ગજ છીંટ આવે તો ૨ાા ગજ ૧ાા તસુનું શું બેસે ?

૭. ૩ાા રૂ. નો ૧ ધડી કપાસ મળે તો ૪ શેરનું શું બેસે ?

૮. મારે ૮ા મણુ ૪ શેર કપાસ લેવો છે ધડીનો ભાવ રૂ. ૪ાા હોય તો શું આપવું પડશે ?

૯. રૂ. ૧૨૫ નો બાર કપાસ મળતો હોય તો ૦ાા મણનું શું બેસે ?

૧૦. ૬૨ વરસે ઘરમા ૧૫ા મણ બાજરી જોઇએ છીએ. મણનો ભાવ રૂ. ૧૮ાાન્ન હોય તો કેટલા પૈસા જોઇએ ?

૧૧. ગદિઆણા સોનાના રૂ. ૧૨ બેસે તો ૧ાા રૂ. નુ કેટલું આવે ?

૧૨. રૂ ૧૦ાાન્ન નુ ગદિઆણો સોનું મળે તો રૂ. ૦ાાન્ન ૨ ૫ઇનુ કેટલુ આવે ?

૧૩. ધડી કપાસના રૂ. ૩ાા હોય તો રૂ. ૦ાન્ન નો કેટલો આપવો ?

૧૪. ભાર કપાસનો ભાવ રૂ. ૧૩૦ાા છે. મારે રૂ ૨ાાન્નાા ની જરૂર છે તો કેટલો કપાસ વેચવો?

૧૫. રૂ ૦)ન્ાા નો શેર કપાસ વેચાય તો ૨ ધડીનુ શું ઉપજે ?

૧૬. ૧ રૂ. નો ૫ શેર કપાસ આવે તો ૧ા ધડીનુ શું બેસે ?

૧૭. રૂપીઆનુ ૪ રતિ સોનુ મળે છે તો ૨ ગદિઆણાનુ શું બેસે?

૧૮. રૂપીઆનુ ૩ાા રતિ સોનુ મળે તો રૂ. ૧૯૨ નું કેટલુ આવે ?

૧૯. આનાની ૮ રતિ ચાદી મળે તો ૧ાા રૂ. ની કેટલી આવે ?

૨૦. રૂપીઆની ૪ાા ગજ છીંટ મળે તો ૯ આંગળનુ શુ બેસે ?

૨૧. આનાનુ ૧ા ગજ તો ૧ા તસુનુ શુ બેસે ?

ગુણોત્તર ૯૬.

તોલો ને રતિ, ભાર ને ૧૦ શેરનુ ગુણોત્તર ૯૬ છે.

ઉપરના પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૯૬ છે, તેનીજ રીતે ૯૬ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૬ રૂપીઆ ને ૧ આનો, રૂપીઓ ને ૦ પાઇ તથા આનો ને ૨ કાચીપાઇનુ* ગુણોત્તર ૯૬ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે.—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૯૬ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૬ વડે ભાગતા જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆથી બમણી પાઇ.

(૪) આનાથી બમણી કાચી પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૯૬ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૬ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પાઇથી અર્ધા રૂપીઆ.

---

* પાઇનો ૧૬ મો ભાગ કાચી પાઇ કહેવાય.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૨ પાઇ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૨ કાચીપાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૯૬ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૬ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૧. તોલો સોનાના રૂ ૨૫ બેસે તો ૨ રતિનુ શુ બેસે?

૨૫×૨=૫૦ પાઇ ૧ રતિની કિમત આવી, માટે ૫૦×૨=૧૦૦ પાઇ= રૂ. ૦॥ ૪ પાઈ.

ઉદાહરણ ૨. ભાર કપાસનો ભાવ રૂ ૧૨૫ હોય તો ૧૦ શેરનુ શુ આપવુ પડે?

૧૨૫–૯૬=૧૧ રૂ આવ્યો ને ૫ રૂ વધ્યા, માટે ૫×૨=૧૦ પાઈ. કુલ રૂ. ૧૧ ૧૦ પાઇ.

ઉદાહરણ ૩. રતિ સોનાના રૂ. ૦।– પડે તો ૧॥ તોલાનુ શુ બેસે?

રૂ. ૦।– =૫ આના માટે ૫×૬=૩૦ રૂપીઆ

ઉદાહરણ ૪. કપાસનો ભાવ ભારના રૂ. ૧૨૬) હોય તો રૂ ૭॥= આપવાથી કેટલો આવે?

૧૨૬–૯૬=૩૧ રૂ આવ્યો ને ૬ રૂ વધ્યા, માટે

૬-૬=૧ આનો. કુલ ૧૦ શેરનો રૂ. ૧ા~ બેસે તો રૂ રાા=-રૂ. ૧ા~=૨ આવ્યા, માટે ૨×૧૦=૨૦ શેર.

ઉદાહરણ ૫. ૧ રૂ આપવાથી ૪ રતિ સોનુ મળે તો ૩ તોલાની કિંમત કેટલી ?

૪ તોલાના રૂ ૯૬ બેસે માટે ૩ તોલાના ૯૬×૦ાા =૭૨ રૂપીઆ

ઉદાહરણ ૬. ૧ા તોલો ચાદીનો રૂ. ૧ બેસે તો ૩ાા રતિનુ શુ બેસે ?

૧ા રતિની ૨ પાઇ આવે, માટે ૩ાા-૧ા=૩×૨=૬ પાઇ

મનોયત્ન.

૧ રૂ. ૨૪ આપવાથી તોલો સોનુ આવે તો ૨ રતિનુ શુ બેસે ?

૨. સોનાનો ભાવ તોલાના રૂ. ૨૧ાા= હોય તો ૨ તોલા ૨ાા રતિનુ શુ બેસે ?

૩. મારે ૨ાા ભાર ૧૦ શેર કપાસ લેવો છે કપાસનો દર ભારના રૂ. ૧૩૨) છે તો મારે શુ આપવુ ?

૪ મે ૧ાા તોલો ૨ રતિ સોનાનુ કડુ કરાવ્યુ. તોલો સોનાનો ભાવ રૂ. ૨૨ાા~ હોય તો સોનાની કિંમત કેટલી આપી હશે ?

૫ તોલો ચાદીના રૂ. ૦ાા~ાા હોય તો ૨ાા તોલા ૨ રતિનુ શુ આપવુ પડે ?

૬. ૧૦ શેર કપાસના રૂ ૦ાા= મળે તો ૧ ભારનું શુ મળે ?

૭ બાર કપાસનું પીલામણ રૂ. ૧ા પડે તો ૧ા બાર રા મણનું પીલામણ શું આપવું પડે ?

૮. ૧ રૂ. નું ૭ા રતિ સોનું મળે તો ૧ા તોલાનું શું આપવું પડે ?

૯. ચાંદીનો ભાવ તોલાના રૂ. ૦ાા~ હોય તો ૬ા પાઇની કેટલી આવે ?

૧૦. રૂ. ૨૭ા~ નું તોલો સોનું મળે તો રૂ. ૨) ૦ા આનાનું કેટલું આવે ?

૧૧. બાર કપાસના રૂ. ૧૩૨) ઉપજે તો રૂ. ૬ાા~ લેવા કેટલો કપાસ વેચવો ?

૧૨. ૧ા પાઇની રતિ ચાંદી મળે તો ૨ રા ની કેટલી આવે ?

૧૩. ૧ રૂ ની ૧ા તોલો ચાંદી મળે તો ૩ા રતિનું શું બેસે ?

૧૪. મારે ખેતરની સાથના રૂ. ૨૧ આપવા છે કપાસના ભાવ ૧૦ શેરના ૨ ૦ાા~ હોય તો કેટલો કપાસ વેચવો.

૧૫. રૂ. ૦)~ ની ૭ા રતિ ચાંદી મળે તો રૂ. ૧૨ ની કેટલી આવે ?

૧૬ રૂ. ૬ ના ૧ા મણ કપાસ મળે તો ૫ બારનું શું બેસે ?

ગુણોત્તર ૧૦૦.

સેકડો ને નંગ, હજાર ને દશકો તથા મોટા મુડા ને મણનું ગુણોત્તર ૧૦૦ છે.

ઉપરના પરિમાણનું ગુણોત્તર ૧૦૦ છે, તેવીજ રીતે ૧૦૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૬ા રૂપીઆ ને ૧ આનો,

રૂ. ૧।।= ને ૧ પૈસા, રૂપીઓ ને દોકડો, રૂ. ०।। ૪ પાઇ ને ૧ પાઇ તથા આના ને બદામનુ ગુણોત્તર ૧૦૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છેઃ—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૧૦૦ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૬।। વડે ભાગતાં જે આવે તે આના

(૩) જેટલા રૂપીઆ તે દોકડા.

(૪) જેટલા આના તેટલી બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૧૦૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૬।। ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી ૧।। ગણા રૂપીઆ ને તેટલાજ આના.

(૪) પાઇથી ०।। રૂપીઆ ને ૪ ગણી પાઇ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણનો ૧ દોકડો.

(૨) એક આનાનું જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૧ બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂ. નુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૧૦૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૬। રૂપીઆ

(૩) ૧ પૈસાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનેા રૂ. ૧।।~

(૪) ૧ પાઇનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનેા રૂ ०।। ૪ પાઇ

ઉદાહરણ ૧. રૂ ૧૨।। ના ૧૦૦ નગ મળે તેા ૫ નંગનુ શુ આપવુ ?

૧૨।।–૬।=૨ આના ૧ નગના આપવા પડે માટે ૫×૨=૧૦ આના=રૂ. ०।।=

ઉદાહરણ ૨. ૧૦ નગના ०)॥ પડે તેા હજારનુ શુ પડે ? ૩×૬।=૧૮।।। રૂ. જવાબ.

ઉદાહરણ ૩. રૂ. ૧૭।।= નેા મેાટેા મુડેા ચુનેા મળે તેા ૧ મણનુ શુ આપવુ પડે ?

રૂપીઆ તેટલા દેાકડા ને આના તેટલી બદામ માટે ૧૭।। દેાકડા ૨ બદામ

ઉદાહરણ ૪. ૩ પૈસાનુ ૧ હેાલ્ડર મળે તેા ૧૦૦ નંગનુ શુ આપવુ પડે ?

પૈસાથી દેાઢ ગણા રૂપીઆ ને તેટલાજ આના માટે રૂ ૪।।॥

ઉદાહરણ ૫. ૧ પાઇની ૧૦ ટાંકણી મળે તેા ૨ હજારનુ શુ આપવુ પડે ?

∴ પાઇથી ०।। રૂ. ને ૪ ગણી પાઇ આપવી પડે,

માટે ૧ હજારનો રૂ. ૦ાા ૪ પાઇ આપવી પડે તો ૨ હજારનો રૂ. ૧ ને ૮ પાઇ આપવી પડે.

ઉદાહરણ ૬. ૧ રૂ. ની ૧૦૦ પેન મળે તો રૂ. ૦ાા= ની કેટલી આવે?

૧ દોકડાની ૧ નંગ આવે માટે રૂ. ૦ાા= = ૬૨ાા દોકડા, માટે ૬૨ાા પેન આવે.

ઉદાહરણ ૭. ૧ પૈસાની ૩૦ ટાંકણી મળે તો ૪ાા હજારનુ શુ બેસે?

૩ દશકાનો ૧ પૈસો બેસે તો ૩ હજારનો રૂ. ૧ાા– બેસે, માટે ૪ાા હજારનો ૪ાા–૩×રૂ. ૧ાા–=રૂ. ૨ાાા બેસે.

મનોયત્ન.

૧ રૂ. ૧૮ાા આપવાથી મોટો મુડો ચૂનો મળે તો મણનું શુ બેસે?

૨. રૂ. ૧૪ાા= આપવાથી મોટો મુડો ચૂનો મળે તો ૪ાા મણનું શુ આપવુ?

૩. મારે પછીત કરાવવામા ૧૦ાા મણ ચૂનો જોઇએ છીએ. મોટા મુડાનો ભાવ રૂ ૧૭ાા હોય તો કેટલા પૈસા આપવા પડશે?

૪. રૂ. ૪ાા ના હજાર પૂળા મળે તો ૪૦ નુ શુ શુ આપવુ?

૫. હજાર ઇંટોના રૂ. ૯ાા બેસે છે તો ૮૫૦ નુ શુ આપવુ?

૬. રૂ. ૨ાા ના હજાર નળીઆ મળે તો રૂ. ૦ાાા ના કેટલા આવે?

૭ હજાર પૂળાનો ભાવ રૂ ૧૫ાા= હોય તો રૂ ૦ાા= ના કેટલા આવે?

૮. મારી પાસે રૂ. ૧॥।≈ છે તેના પૂળા લેવા છે. પૂળાનો ભાવ હજારનો ૩॥ રૂ. છે તો કેટલા આવશે?

૯. ૧ મોજાંની જોડના રૂ. ০।≈ પડે તો ૧૦૦ જોડનું શુ પડશે?

૧૦. રૂ. ০।≈ આપવાથી ગજ છીંટ મળે તો ૨૫૦ ગજનું શુ બેસે?

૧૧. ૫ પાઇની ૧ પેન્સિલ મળે તો ૧૦૦ નું શું આપવું પડે?

૧૨. ૧૦ ટાંકણીની ૧ પાઇ પડે તો ૩૦૦૦ નુ શુ પડે?

૧૩. સો મોજાંની જોડના રૂ. ૩૪।≈ બેસે તો રૂ. ૧૦।~ આપવાથી કેટલી જોડ આવશે?

૧૪. ૧ કાચના ખડીઆના રૂ. ০।≈ બેસે તો ૧૦૦ નું શુ બેસે?

૧૫. ૧ રૂ. ની ૮ સ્લેટો મળે તો ૧૦૦ નુ શુ બેસે?

૧૬. હજાર પતરાળાનો ભાવ રૂ. ૨।≈॥ હોય તો ૩૫૦ નુ શુ આપવું?

૧૭. હજાર ટાંકણીના પડીકાનો રૂ. ০)~ બેસે તો ૬૦ ટાંકણીનુ શું આપવું?

૧૮. એક વર્ગમા ૩૫ વિદ્યાર્થી છે. દરેકને એક પેન્સિલ આપવી હોય અને ૧૦૦ પેન્સિલના રૂ. ૩)≈ બેસતા હોય તો કેટલું ખર્ચ થશે?

૧૯. ૧ પૈસાનાં ૫ બટન મળે તો ૨૫૦ બટનનુ શુ બેસે?

૨૦. ૧ આનાની ૧૦૦ પેન મળે તો ૩૩૦ નુ શુ બેસે?

૨૧. ૨॥ મણુ રીંગણુનો રૂ. ૧॥~ પડે તો ૧॥। મણુ ૫ શેરનું શું બેસે?

૨૨. ૧ પેન્સિલના ૨ પૈસા બેસે તો રૂ. ૯।≈ ની કેટલી આવે?

ગુણોત્તર ૧૨૦.

માણી અને ૧૦ શેરનું ગુણોત્તર ૧૨૦ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૧૨૦ છે, તેવીજ રીતે ૧૨૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૭॥ રૂપીઆ ને ૧ આનો, ૬ રૂપીઆ ને ૫ દોકડા, ૬ આના ને ૫ બદામ તથા રૂ. ૦॥≈ ને ૧ પાઈનુ ગુણોત્તર ૧૨૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે·—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તોઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆને ૧૨૦ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૭॥ વડે ભાગતા જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆથી $\frac{5}{6}$ ગણા દોકડા.

(૪) આનાથી $\frac{5}{6}$ ગણી બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવી હોય તોઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૧૨૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૭॥ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી બમણા રૂપીઆમાંથી બમણા આના ઓછા.

(૪) પાઈથી ૧૦ ગણા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના ¹/₂ દોકડા.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ¹/₂ બદામ

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૧૨૦ રૂપીઆ

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૭ા રૂપીઆ

(૩) ૧ પૈસાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના રૂ ૧ાા=

(૪) ૧ પાઈનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના રૂ ૦ાા=

ઉદાહરણ ૧. ગાલ્લી ચણાના રૂ ૩૭ાા બેસે તો ૧૦ શેરનુ શુ બેસે? ૩૭ાા—૭ાા=૫ આના=રૂ. ૦ા—

ઉદાહરણ ૨. ગાલ્લી બાજરીના રૂ. ૬૭ાા બેસે તો રૂ ૧)= ની કેટલી આવે?

૬૭ાા×¹/₂=૫૬ા દોકડા=રૂ ૦ાા— દશ શેરના બેસે, તો રૂ ૧)= ની ૧૦×૨=૨૦ શેર આવે

ઉદાહરણ ૩. રૂ ૦)= ના ૧૦ શેર રીંગણુ મળે તો ૨ ગાલ્લીનુ શુ પડે?

૩×૭ાા=૨૨ાા રૂ. ૧ ગાલ્લીના બેસે, માટે ૨૨ાા×૨= ૪૫ રૂ ગણતા રૂ. ૦)= = ૧૨ પૈસા, માટે ૨૪ રૂ મા-

થી ૨૪ આના ઓછા એટલે ૨૨ાા રૂ. ૧ ગાલ્લીના બેસે તો ૨૨ાા×૨=૪૫ રૂ. ૨ ગાલ્લીની કિમત.

ઉદાહરણ ૪. રૂ. ૧ાા ની ગાલ્લી બાજરી ઝાટકી આપે તો ૩ મણ ઝાટકવાનુ શુ લેશે?

૧ાા×$\frac{૫}{૬}$=૧ા દોકડાની ૧૦ શેર ઝાટકી આપે, ૧૦ શેરથી ૩ મણ ૧૨ ગણા છે. માટે ૧૨×૧ા=૧૫ દોકડા

ઉદાહરણ ૫. પૈસો આપવાથી તોલુ દાળ વીણી આપે તો રૂ. ૦ાાઝ આપવાથી કેટલી વીણી આપે?

રૂ ૧ાાર ની ગાલ્લી વીણી આપે. રૂ ૧ાાર થી રૂ ૦ાાઝ અર્ધા છે માટે અર્ધી ગાલ્લી વીણી આપે.

ઉદાહરણ ૬. પૈસાની ૧ા તોલુ દાળ વીણી આપે તો ૦ાા ગાલ્લીનુ વીણામણ શુ લે?

રૂ ૧ાાર ની ૧ા ગાલ્લો વીણી આપે માટે ૦ાા ગાલ્લીના રૂ ૦ાાઝ લે.

મનોયત્ન.

૧. રૂ. ૪૦ાર ના ગાલ્લી તલ મળે તો ૧૦ શેરનુ શુ બેસે?

૨ રૂ. ૧૨૬)ના ની ગાલ્લી દીવેલી મળે તો ૦ાા મણનુ શુ બેસે?

૩ ગાલ્લીનો ભાવ રૂ. ૯૮)ઽ હોય તો ૧ાા મણનુ શુ પડે?

૪ બાવટાનો ભાવ રૂ. ૩ાા ની ગાલ્લી હોય તો ૦ાા મણ બાવટાનુ શુ બેસે?

૫. ૧૨૦ પેન્સિલના રૂ. ૩ાા પડે તો ૫ નંગનુ શુ?

૬ રૂ. ૦)ઝાા નુ ૧૦ શેર શાક વેચાય તો ગાલ્લીનુ શું પડે?

૭. મારે રૂ. ૫ાા ના તલ લેવા છે. ગાળી તલનો ભાવ રૂ. ૧૨૯) હોય તો કેટલા આવશે ?

૮. ગાળી ઘઉનો ભાવ રૂ. ૭૫) હોય તો રૂ. ૩)ત્ર ના કેટલા આવે ?

૯. ૩ પૈસા ૨ પાઇની ૧૦ શેર ભાજી વેચાય તો ૧ ગાળીનુ શુ પડે ?

૧૦. ૧ રૂ. ની ૧૨૦ દીવાસળીની પેટીઓ મળે તો ૬ પેટીનું શુ બેસે ?

૧૧. રૂ. ૦)~ આપવાથી ૦ાા મણ દાળ વીણી આપે તો રૂ. ૧૫) કેટલી દાળનુ વીણામણ હોય ?

ગુણોત્તર ૩૬૦.

વર્ષ અને દિવસનુ ગુણોત્તર ૩૬૦ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૩૬૦ છે, તેવીજ રીતે ૩૬૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૨૨ાા રૂપીઆ ને ૧ આનો, રૂ. ૧ાાા~ ને ૧ પાઈ તથા ૧ રૂપીઓ ને $\frac{૮}{૧૫}$ પાઇનું ગુણોત્તર ૩૬૦ છે, તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૩૬૦ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૨૨ાા વડે ભાગતાં જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆને $\frac{૮}{૧૫}$ વડે ગુણતાં જે આવે તે પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૩૬૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૨૨ાા ગણા રૂપીઆ.

(૩) પાઇના બમણા રૂપીઆમાંથી બમણા આના ઓછા.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથીઃ—

(૧) ભારે પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણુની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું ભારે પરિમાણુ તેટલાજ હલકા પરિમાણુની ૬/૬૫ પાઇ.

(૨) હલકા પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૩૬૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૨૨ાા રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈસાનુ જેટલું હલકુ પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના રૂ. પાા~

(૪) ૧ પાઇનુ જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના રૂ. ૧ાાા~

ઉદાહરણુ ૧. એક વર્ષે રૂ. ૬૭ા ગુમાસ્તીના ઠરાવ્યા હોય તો ૧ દિવસનુ શુ આપે ?

૬૭ાા—૨૨ાા=૩ આના.

ઉદાહરણુ ૨. એક વર્ષના રૂ. ૧૩૫ ઠરાવ્યા હોય તો રૂ. ૧)~ કેટલા દિવસના મળે ?

૧૩૫÷૨૨ાા=૬ આના ૧ દિવસના મળે. રૂ. ૧)~ = ૧૮ આના, માટે ૧૮÷૬=૩ દિવસ.

ઉદાહરણ ૩. એક વર્ષની ગુમાસ્તીના રૂ ૭૫ કર્યા હોય તો ૮ દિવસનું શુ મળે?

૭૫×$\frac{૮}{૧૫}$=૪૦ પાઇ=૩ આના ૪ પાઇ ૧ દિવસના મળે તો ૮ દિવસના રૂ. ૧-૧૦-૮ પાઇ મળે.

ઉદાહરણ ૪. દરરોજ ૨ પાઇનુ શાક લાવીએ તો વર્ષે શાકનુ ખર્ચ શુ થાય?

૨×૩૦=૬૦ આના=૩॥। રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૫. દર વર્ષે રૂ. ૧ ની પેન્સિલ જોઈતી હોય તો સરાસરી ૧૫ દિવસમા પેન્સિલનુ ખર્ચ શુ થશે?

૧ દિવસની $\frac{૮}{૧૫}$ પાઇ થાય માટે $\frac{૮}{૧૫}$×૧૫=૮ પાઇ.

મનોયત્ન.

૧ વર્ષની ગુમારતી રૂ. ૨૫૦ કરી હોય તો દરરોજનુ શુ પડ્યુ?

૨ એક કડીઆને વર્ષમાં રૂ. ૧૩૫) મળે છે તો ૫ દિવસમા શુ મળતુ હશે?

૩. એક વર્ષે રૂ ૧૦૫ મળે તો રૂ. ૦।ાના ૧ પાઇ કેટલી મુદતમા મળે?

૪ દરરોજ રૂ. ૫૦ નુ ૨ પાઇ વ્યાજ આવે તો વરસનુ વ્યાજ શુ પડ્યુ?

૫. દરરોજ રૂ. ૧૦૦ નુ ૧ પૈસો વ્યાજ આવે તો ૨ વર્ષનુ વ્યાજ કેટલુ આવે?

૬ અમુક રૂપીઆનુ ૧ વર્ષમા રૂ. ૪૫) વ્યાજ મળે તો રૂ. ૦॥ાં કેટલી મુદતમા મળે?

૭. આનાનુ શાક ૩ દિવસ ચાલે તો વર્ષે શાકનુ ખર્ચ શુ થશે?

૮. દરરોજ રૂ. ૨ા≈ વ્યાજ આવે તો રૂ. ૧૮૯૪ કેટલી મુદતમા આવે?

૯. રૂ. ૧) નુ મીઠુ ૧ાા વર્ષ ચાલે તો ૫૪ દિવસમા મીઠાનુ ખર્ચ શું થાય?

૧૦. રૂ. ૧) ની રાઇ ૦ાા વર્ષ ચાલે તો ૭૨ દિવસમા રાઇનુ ખર્ચ શુ થાય?

૧૧. દર વરસે રૂ. ૧૧૨ાા ખર્ચ થાય તો ૮ દિવસનુ ખર્ચ કેટલું?

૧૨. દરરોજની ૧ાા પાઇ પ્રમાણે ૧ વર્ષ ૨૪ દિવસની મજુરી કેટલી થાય?

પરચુરણ દાખલા.

૧. ન્યાતમા ૨ાા મણ ૪ શેર સાકર વપરાઇ. સાકરનો ભાવ દર મણના રૂ. ૬ાા≈ હોય તો સાકરનુ કેટલું ખર્ચ થયુ હશે?

૨. લાકડાનો ભાવ ૧૦૦ મણના રૂ ૨૨ાા હોય તો ૪૫ મણનુ શુ બેસે?

૩. એક વર્ગમા ૩૫ છોકરા છે. દરેક છોકરાને એક સ્લેટ આપવાનો વિચાર છે, ડઝન સ્લેટના રૂ. ૨ા≈ બેસે છે, તો કેટલું ખર્ચ થશે?

૪. ચામા દરરોજ બે પાઇની ખાંડ વપરાય છે તો દર વર્ષે ચામાં ખાંડનુ ખર્ચ કેટલુ?

૫. દરરોજ રૂ. ૦ાા≈ વ્યાજ આવતુ હોય તો ૪ માસમા કેટલું વ્યાજ આવશે?

૬. ડઝન પેન્સિલના રૂ. ૦)ાા બેસે તો રૂ ૦-૯-૪ ની કેટલી આવે?

૭. મણુ ઘઉંના રૂ. ૨ાઃ≈ બેસે તો ૧ ખાંડીનું શું બેસે ?

૮. બે રીમ કાગળના રૂ. ૫ા આપ્યા હોય તો ઘાનુ શું પડ્યુ ?

૯. ૧ રૂ. નું શેર ૪ાા તેલ મળે તો મણુ ૧ શેર ૫ નુ શુ બેસે ?

૧૦. ગજ બનાતનો ભાવ રૂ. ૨ા હોય તો ૨ાા ગજ ૩ તસુનુ શું બેસે ?

૧૧. એક રૂપીઆની પાા ગજ છીંટ મળે તો રૂ.૦)ー ૨ પાઇની કેટલી મળે ?

૧૨. મણુ કપાસના રૂ. ૩ાા≈ લેખે રૂ. ૩૦૭ નો કેટલો કપાસ આવે ?

૧૩. કડીઆને રોજના રૂ. ૦ાા≈ કર્યા હોય તો ૧ાા માસનુ શુ આપવું ?

૧૪. એક આનાના ૨ાા શેર બટાટા મળે તો ૨ ગાલીનું શુ બેસે ?

૧૫. દર મહીને રૂ. ૭ાા≈ મળતા હોય તો ૨૧ દિવસનું શુ મળે ?

૧૬. ૧૩ દિવસના રૂ. ૭ー મળે તો મહીનાનું શુ પડ્યું ?

૧૭. ૧ રૂ. નું તેલ ૨ાા માસ ચાલે તો ૧ા વર્ષમાં તેલનું શુ ખર્ચ થાય ?

૧૮. માણી બાજરીનો ભાવ રૂ. ૨ાા≈ હોય તો ૧ાા મણુ ૪ શેરનું શું બેસે ?

૧૯. ઘર સચારવામાં દર વર્ષે ૧૮૭૫ નળીઆં જોઇએ અને નળીઆનો ભાવ હજારના રૂ. ૫ાા≈ હોય તો કેટલુ ખર્ચ થશે ?

૨૦. ૧ રૂ. ના ૧૦ા શેર ઘઉં મળે છે. મારે ૨ાા મણુ ૫ શેર ઘઉં લેવા છે, પરંતુ મારી પાસે રૂ. ૦ાા છે તેા મારે કેટલા રૂપીઆ ઉછીના લાવવા પડશે ?

૨૧. કેાડી વળીઓના રૂ. ૪)~ પડે તેા ૧૦૦ નંગ-નુ શુ પડે ?

૨૨. ૧ા એકરની વિઘેાટી રૂ. ૧ ભરવી પડે તેા ૬ા ગુંઠાનુ શું ભરવું પડે ?

૨૩. મારી પાસે રૂ. ૩ાાૢાા છે. અને એક માણુસ રૂ. ૨ાૢાા આપી ગયેા તેા કેટલા થયા ?

૨૪. ડઝન દીવાસળીના રૂ. ૦)~ા બેસે તેા ૨ાા ગ્રોસનુ શું બેસે ?

૨૫. ૧ રૂ. ના ૨ાા મણુ બટાટા મળે તેા ૬ા ખાં-ડીનુ શુ બેસે ?

૨૬. ૧ આનાના ૫ બટન મળે તેા ૨ાા ડઝનનુ શુ બેસે ?

૨૭. મણુ ઘીના રૂ. ૧૮ાાૢાા બેસે તેા ૨ાા મણુ ૨ શેરનુ શુ બેસે ?

૨૮. દૂધ ૧ આનાનુ ૨ાા શેર મળે છે. ન્યાત કરવા ૧૨ાા મણુ દૂધ જોઇએ તેા શુ ખર્ચ થશે ?

૨૯. અમુક રૂપીઆનું દરરોજ રૂ. ૧–૨–૨ પાઇ વ્યાજ આવે તેા ૧ાા વર્ષમા વ્યાજનું શુ આવે ?

૩૦ બુકસેલર સેંકડે ૧૨ાા ટકા કમીશન આપે તેા રૂ. ૩૭ાા ની ચેાપડીઓ લેવાથી શુ કમીશન મળે?

૩૧. અધમણુ કપાસના રૂ. ૨ાૢ બેસે તેા ૨ાા બાર ૩ાા મણુનુ શુ બેસે ?

૩૨. ૧॥ પાઇ આપવાથી રતિ ચાંદી મળે છે. મારે ૩૭॥ બારના સાકળા કરાવવા હોય તો ચાંદીનુ ખર્ચ શુ થશે ?

૩૩. વર્ષની ગુમાસ્તીના રૂ. ૧૫૦) મળે તો ૫ માસ ૬ દિવસનું શુ મળશે ?

૩૪ ૧ પાઇની ૨॥ પેનો આવે તો ૫૦૦ પેનોનુ શુ?

૩૫. ૧ રૂ. ના ૭ વાંસ મળે તો ૧॥ કોડીનું શુ પડે ?

૩૬. મે ૨॥ ફુટ રીત લીધી તેના રૂ. ૧૫॥ બેઠા તો ઇંચ કેમ પડી ?

૩૭. એક આનાની ૧૫ શેર આમલી બાગી આપે તો ૩ ગાહ્લીનુ શું બેસે ?

૩૮. ૧૦ શેર કપાસના રૂ. ०॥ બેસે તો ૨ ગાહ્લી ૪ મણનું શુ બેસે ?

૩૯. મેં રૂ. ૧૫) આપીને ૨॥ કોડી ૪ નંગ વ-ળાઓ લીધી તો કોડી વળાઓનો ભાવ કેટલો ?

૪૦. હજાર પૂળાના રૂ ૧૭॥ બેસે તો ૩૩૫ પૂળાનું શુ બેસે ?

૪૧. ન્યાત કરી તેમા ૨૪૦। ०॥ આનાનું ઘી થયું ઘી ૧૬॥ રૂ. એ મણ હતું, ત્યારે કેટલું ઘી વપરાયું હશે ?

૪૩. મેં રૂ. ૮૮॥ આપીને ૩॥ તોલા ૩ રતિની એક કંઠી લીધી. સોનાનો ભાવ દર તોલાના રૂ. ૨૪॥ હતો, તો સોનીએ મજુરીના કેટલા પૈસા ચઢાવ્યા હશે ?

ધોરણ ૫ મું.

ભાગ ૩ જો.

ગુણોત્તર ૮.

શેર ને નવટાંક, મણ ને ૫ શેર, માસો ને રતિ, મેલ ને ફર્લાંગ, પાલી ને ટીપરી, ઔંસ ને ડ્રામ તથા અરબી ખાડી અને ફરાનું ગુણોત્તર ૮ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૮ છે, તેવીજ રીતે ૮ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૧ રૂપીઓ ને ૨ આના તથા આનો ને ાા પૈસાનુ ગુણોત્તર ૮ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે:—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૮ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆથી બમણા આના.

(૩) આનાથી અર્ધા પૈસા.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૮ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી અર્ધા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી બમણા આના.

(૪) પાઈથી અર્ધા આના ને બમણી પાઈ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના ૨ આના.

(૨) ૧ આનાનું જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણનો ।। પૈસો.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૮ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ।। રૂપીઓ.

(૩) ૧ પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨ આના.

(૪) એક પાઇનું જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો અર્ધો આનો ને ૨ પાઇ.

ઉદાહરણ ૧. રૂ. ૧૨॥ નુ મણ જીરૂ મળે તો ૫ શેરનુ શુ પડે ?

૧૨॥÷૮=રૂ. ૧॥ આવ્યો ને રૂ. ०॥ વધ્યો. ०॥× ૨=૧ આનો. કુલ રૂ. ૧॥~

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ०।~ નાં શેર સોપારી મળે તો નવટાકનુ શુ બેસે ?

રૂ. ०।~ = ૫ આના, માટે ૫×०।।=૨॥ પૈસા.

ઉદાહરણ ૩. નવટાકનો રૂ. ०~ા બેસે તો શેરનુ શુ પડે ?

રૂ. ૦।×૮=૨ રૂ. ને ૧।। આનો છે માટે ૧।।×૦।। =૦।।। રૂ. કુલ ૨।।। રૂ.

ઉદાહરણ ૪. ૬૨ ટીપરીની ૪ પાઇ પ્રમાણે ૧ પાલીનુ શુ બેસે ?

૪×૦।।=૨ આના ને ૪×૨=૮ પાઇ. ૨ આના ૮ પાઇ જવાબ.

ઉદાહરણ ૫. આનાની ૨।। પાલી બાજરી દળી આપે તો ૭।। ટીપરીનુ દળામણુ શુ લે ?

૨।। ટીપરીનો ૦।। પૈસો થયો, માટે ૭।।÷૨।।=૩× ૦।।=૧।। પૈસો.

ઉદાહરણ ૬. ૧ પૈસાનુ ૧।। નવટાક (પોણો પાશેર) આદુ મળે તો ૩ શેરનુ શુ બેસે ?

૧।। શેરના ૨ આના બેસે માટે ૩ શેરના ૪ આના =૦। રૂ. બેસે.

ઉદાહરણ ૭. શેર એલચીના રૂ. ૩।। બેસે તો રૂ. ૧।- ની કેટલી આવે ?

૩।।×૨=૭ આનાની નવટાંક આવે. રૂ. ૧।- =૨૧ આના, માટે ૨૧÷૭=૩ નવટાક=દોઢ પાશેર.

મનોયત્ન.

૧. મણુ બાજરીના રૂ. ૨।।= બેસે તો ૫ શેરનુ શુ બેસે ?

૨ મેં ૧૫ શેર ચણા લીધા. ચણાનો ભાવ મણનો રૂ ૨)- છે તો શુ આપવું ?

૩. રૂ. ૦)।।। નાં શેર સોપારી મળે તો દોઢ પા શેરનુ શુ બેસે ?

૪. રૂ. પા—નું મણુ ખુરૂ મળે તો ૦॥ મણુ ૫ શેરનું શુ બેસે ?

૫. રૂ. ૦)=ની શેર સાકર મળે તો અઢી પાશેરનું શુ બેસે ?

૬. રૂ. ૧॥ નું માસો સોનું મળે તો રૂ. ૧॥=॥ નુ કેટલું આવે ?

૭. રૂ. ૦)૦॥ નું નવટાંક ઘી આવે છે તો ૨॥ શેરનુ શું બેસે ?

૮. ૫ શેર રીંગણુના રૂ. ૦)—। બેસે તો ૩॥ મણુનુ શુ બેસે ?

૯. નવટાક હિંગના રૂ. ૦)=॥ બેસે તો ૨ શેરનુ શુ આપવુ ?

૧૦. રૂ. ૨)= નુ માસો સોનુ મળે તો રૂ. ૦॥ ૦॥ આનાનું કેટલુ આવે ?

૧૧. આનાની ૧। માસો ચાદી મળે તો ૦॥ પૈસાની કેટલી આવે ?

૧૨. ૧ રૂ. નું ૦॥ મણુ દૂધ મળે તો ૩॥ શેરનુ શુ આપવુ ?

૧૩. ૧ પાઇનુ ૦॥ પાશેર દૂધ મળે તો રૂ. ૦-૫-૧ પાઇનુ કેટલું આવે ?

૧૪. આનાનુ ૦। રતિ સોનુ મળે તો ૨॥ માસાનુ શુ બેસે ?

૧૫. પાલી બાજરીના રૂ. ૦)= બેસે તો ૪ પાલી ૨ ટીપરીનુ શુ બેસે ?

૧૬. રૂ. ૧૭॥= નું મણુ ઘી મળે તો ૨॥ મણુ ૫ શેરનું શુ બેસે ?

૧૭. આનાની ૧। પાલી બાજરી દળી આપે તો ૫ ટીપરીનું દળામણુ શુ લે ?

૧૮. રૂ. ૦)ની મણ દાળ વીણી આપે તો ા પૈસાની કેટલી વીણી આપે ?

૧૯. માઇલ દૂર જવાના રૂ. ૦) બેસે તો ફર્લાંગ દૂર જવાનું શુ બેસે ?

૨૦. નડિઆદ અને મહુધા વચ્ચે ૧૦ માઇલ ૩ ફર્લાંગનું અંતર છે. મુસાફરી ખર્ચ માઇલના રૂ. ૦)ા થાય તો મહુધે જવાનું ખર્ચ શુ થાય ?

૨૧. ૧ આનામાં ૩ા ફર્લાંગની મુસાફરી કરાય તો ૧ાા માઇલની મુસાફરીનું ખર્ચ શુ થાય ?

ગુણોત્તર ૧૦.

હજાર ને સેંકડો, સેકડો ને ૧૦ નંગ તથા ગાસડી ને રીમનું ગુણોત્તર ૧૦ છે.

ઉપરના પરિમાણનું ગુણોત્તર ૧૦ છે, તેવીજ રીતે ૧૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, રૂપીઓ ને ૧૦ દોકડા, રાા આના ને ૧ પૈસો તથા આનો ને ૧૦ બદામનું ગુણોત્તર ૧૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે —

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૧૦ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆથી ૧૦ ગણા દોકડા.

(૩) આનાને રાા વડે ભાગતા જે આવે તે પૈસા.

(૪) આનાથી ૧૦ ગણી બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૧૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી અર્ધા રૂપીઆ ને બમણા આના.

(૩) પૈસાથી અઢી ગણા આના.

(૪) પાઇથી ०॥। આના ને તેટલીજ પાઇ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણના ૧૦ દોકડા.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૧૦ બદામ.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૧૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના રૂ. ०॥=

(૩) ૧ પૈસાનુ જેટલુ હલકુ પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨॥ આના.

(૪) ૧ પાઇનુ જેટલુ હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ०॥। આનો ૧ પાઇ.

ઉદાહરણ ૧. ગાંસડી રીમના રૂ ૨૫) બેસે તો રીમનુ શુ બેસે ?

૨૫÷૧૦=૨॥ રૂ. ૧ રીમના આવ્યા, માટે ૨॥×૨= ૫ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૨. રીમ કાગળના રૂ. ૨॥ॄ હોય તો ૩ ગાસડીનુ શુ બેસે ?

૨॥×૧૦=૨૫ રૂ. અને ૨×૧૦=૨૦ આના=૧। રૂ. અથવા આનાથી અર્ધા રૂપીઆ ને બમણા આના, માટે ૨૦×॥=૧ રૂ. અને ૨×૨=૪ આના=૦। રૂ. એટલે ૧। રૂ. કુલ ૧ ગાંસડીના રૂ. ૨૬। થયા માટે ૨૬।×૩=૭૮॥। રૂ.

ઉદાહરણ ૩. રૂ. ૦॥। ૦॥ આનાની સો સ્ટીલ-પેન મળે તો ૫ નુ શું બેસે ?

રૂ. ૦॥। ૦॥ આનો=૧૨॥ આના÷૨॥=૫ પૈસાના ૧૦ આવે માટે ૫ ના ૨॥ પૈસા બેસે.

ઉદાહરણ ૪. ૧ રૂ. નાં ૫૫ બટન મળે તો ૧૬૫૦ નુ શુ બેસે ?

૫૫=૫॥ દશકા છે તેનો ૧ રૂ. બેસે છે તો ૫॥ સેકડાના ૧૦ રૂ. બેસે. ૧૬૫૦=૧૬॥ સેકડા છે, માટે ૧૬॥–૫॥=૩×૧૦=૩૦ રૂ. અથવા ૧૬૫૦ બટન ૫૫ બ-ટનથી ૩૦ ગણા છે માટે ૩૦ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૫. ૧ આનાની ૧૦ સ્ટીલપેન મળે તો ૨૫૦ નુ શુ બેસે ?

૧૦ નો ૧ આનો બેસે છે તો ૧૦૦ ના રૂ. ૦॥ॄ બેસે. ૨૫૦=૨॥ સૈકાં છે માટે રૂ. ૦॥ॄ × ૨॥=રૂ. ૧॥–

ઉદાહરણ ૬. ૧ આનાની ૧૫૦ ટાકણી મળે તો ૪૫ નુ શુ બેસે ?

૧॥ સૈકાનો ૧ આનો છે માટે ૧॥ દશકા = ૧૫ નંગની ૧૦ બદામ આવે તો ૪૫ નંગની ૧૦×૩=૩૦ બદામ =૧॥। દોકડા ૨ બદામ આવે.

મનોગણન.

૧. રૂ. ૧॥ ની ૧૦૦ સ્ટીલપેન મળે તો ૪૦ નું શુ બેસે ?

૨. રૂ. ૨॥= ના હજાર નળીઆં મળે તો ૩૦૦ નુ શુ બેસે ?

૩. સો વાંસના રૂ. ૧૨॥= બેસે તો ૪૫ નંગનુ શું?

૪. રૂ. ૪૫॥=॥ ના ગાસડી કાગળ આવે તો ૪ રીમનુ શુ બેસે ?

૫. ગાસડીના રૂ. ૩૩॥= બેસે તો ૨॥ ગાસડી ૩ રીમનુ શુ બેસે ?

૬. રીમ કાગળના રૂ ૩॥= પડે તો ગાંસડીનું શુ પડે ?

૭ ૧ રૂ. ની ૧૦ કેરી મળે તો ૨૪૫ કેરીનું શુ ?

૮. ૧૦૦ નંગનો ૧ રૂપીઓ પડે તો ૨૨૦ નંગનુ શુ બેસે ?

૯. હજાર ટાંકણીના રૂ. ૦)≡ બેસે તો ૩૦૦ નું શું બેસે ?

૧૦. હજાર પૂળાના રૂ. ૧૫॥= બેસે તો રૂ. ૦॥ ૦॥ આનાના કેટલા આવે ?

૧૧. રૂ. ૧૨॥ ના હજાર પૂળા મળે તો રૂ. ૧॥ ના કેટલા આવે ?

૧૨. ૨ પાઇની સો ટાંકણી આપે તો હજારનુ શુ બેસે ?

૧૩. ૪ પાઈની ૧ પેન્સિલ મળે તો રૂ. ૫॥=॥ ૨ પાઇની કેટલી આવે ?

૧૪. રૂ. ૭॥ ની ૧૦૦ સ્ટીલપેનો આવે તો રૂ. ૩ ની કેટલી આવે ?

૧૫. રીમ કાગળના રૂ. ૨ા૱ા હોય તો ૩ા ગાંસડીનુ શુ આપવુ પડે?

૧૬. ૧ રૂ. નાં ૧૫૦ જમરૂખ આવે તો ૧૨ જમરૂખનુ શુ પડે?

૧૭. ૪ પાઇની ૧ પેન્સિલ મળે તો ૨૭૫ નુ શુ બેસે?

૧૮. પાઇની ૧૫ ટાંકણી આવે તો ૪૫૦ ટાંકણીનુ શુ આપવું પડે?

ગુણોત્તર ૧૬.

મણ ને અઢીશેરી, શેર ને અધોળ, રુપિઆણો ને વાલ, ગુંઠો ને આનો, કળશી ને મણ તથા મણ ને પાલીનું ગુણોત્તર ૧૬ છે.

ઉપરના પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૧૬ છે, તેવીજ રીતે ૧૬ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, રૂપીઓ ને આનો, આનો ને ૦। પૈસો અથવા ૦॥। પાઈ અથવા ૧ ઉપઆનાનુ ગુણોત્તર ૧૬ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૧૬ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆ તેટલા આના.

(૩) આનાથી ૦। ગણા પૈસા અથવા ૦॥। ગણી પાઇ અથવા તેટલાજ ઉપઆના.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે—

(૧) રૂપીઆથી ૧૬ ગણુા રૂપીઆ.
(૨) આના તેટલા રૂપીઆ.
(૩) પૈસાથી ૪ ગણુા આના.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણુની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણુ તેટલાજ હલકા પરિમાણુનો ૧ આનો.
(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ ભારે પરિમાણુ તેટલાજ હલકા પરિમાણુનો ०। પૈસો અથવા ०।। પાઇ અથવા ૧ ઉપઆનો.

(૨) હલકા પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૧૬ રૂપીઆ.
(૨) ૧ આનાનુ જેટલુ હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુનો ૧ રૂપીઓ.
(૩) ૧ પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૪ આના.

ઉદાહરણુ ૧. ૧૨ રૂ. ની કળશી તો મણનું શુ?

૧૨–૧૬=०।।। રૂ. અથવા ૧૨ રૂપીઆ માટે ૧૨ આના = ०।।। રૂ.

ઉદાહણુર ૨. રૂ. ૧૨॥≈ નું મણુ તો ૨॥ શેરનું શુ?

રૂ. ૧૨॥≈ ÷ ૧૬=०।।। રૂ. આવ્યો ને રૂ. ०॥≈ =૧૦ આના વધ્યા, માટે ૧૦×०।=૨॥ પૈસા. કુલ રૂ ०।।। ૨॥ પૈસા.

ઉદાહરણુ ૩. રૂ ०॥।– નું વાલ સોનું મળે તો ગદિઆણુાની કિંમત કેટલી?

રૂ ૦॥।~ = ૧૩ આના, માટે ૧૩ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૪. પાલી બાજરીનુ કળામણ ૨॥ પૈસા હોય તો મણનુ શુ બેસે? ૨॥×૪=૧૦ આના=રૂ.૦॥=

ઉદાહરણ ૫. રૂપીઆની ૧॥ મણ આમલી આવે તો ૩ કળશીનું શુ પડે?

૧૬ રૂ. ની ૧॥ કળશી આવે માટે ૩ કળશીના રૂ. ૩૨ બેસે?

ઉદાહરણ ૬. આનાનું ૨॥ શેર દૂધ આવે તો ૧। મણનું શુ બેસે?

મણનો ૧ રૂ. બેસે, માટે ૧। મણનો ૧। રૂ.

ઉદાહરણ ૭. આનાની ૮ શેર આમલી બાગી આપે તો ૧॥ પૈસાની કેટલી બાગી આપે?

૮ અધોળ (૦॥ શેર) નો ૦। પૈસો બેસે. ૧॥ પૈસો ૦। પૈસાથી ૬ ગણો છે, માટે ૬×૦॥=૩ શેર.

મનોયત્ન.

૧. કળશી બાજરીના રૂ. ૨૪ બેસે તો મણનું શું પડે?

૨. રૂ. ૨૮॥= ની કળશી તો ૩ મણનું શુ બેસે?

૩. શેર એલચીના રૂ. ૩॥= બેસે તો શેર ૦)=નું શુ આપવુ પડે?

૪. અધોળ એલચીના રૂ. ૦)=॥ બેસે તો ૨॥ શેરનું શું બેસે?

૫. રૂ. ૧૨॥ નું ગદિઆણો તો ૨॥ વાલનું શું બેસે?

૬. મેં ૭॥ વાલ ૨ રતિની વીંટી કરાવી. ગદિઆણો સોનાનો ભાવ રૂ. ૧૨॥= હોય તો સોનાનું શું આપવું.

૭. વાલનો રૂ. ૦॥ બેસે તો ૨॥ ગદિઆણાનુ શું ?

૮. રૂ. ૨॥= ના મણ તો કળશીનું શું પડે ?

૯. ગુંઠો જમીનના રૂ. ૨૨॥= પડે તો ૫ આના જ-
મીનનુ શું પડશે ?

૧૦. રૂ. ૦)॥ ની અધોળ તો ૨॥ શેરનું શું બેસે ?

૧૧. ૩ પૈસાનું ૨॥ શેર તો ૧॥ મણનું શું બેસે ?

૧૨. રૂ. ૧૭॥ નુ મણ ઘી મળે તો રૂ. ૫॥ નું
કેટલું આવે ?

૧૩. રૂ. ૪॥= નુ સોનું લીધું ગદિઆણાનો ભાવ રૂ.
૧૨॥= હોય તો કેટલું આવ્યુ હશે ?

૧૪. રૂ. ૨॥= ની મણ બાજરી મળે તો ૨॥ પાલીનું
શું બેસે ?

૧૫. રૂપીઆનું ૨॥ શેર ઘી મળે તો રૂ. ૦।~ નું
કેટલુ આવે ?

૧૬. આનાના ૩ શેર બટાટા મળે તો દોઢ પાશેરનું
શું આપવું ?

૧૭ ૨॥ અધોળ ઘીનો ૧ આનો બેસે તો ૫ શેરનું
શુ બેસે ?

૧૮. પૈસાના ૧॥ શેર બટાટા મળે તો ૧૫ શેરનું શું
બેસે ?

૧૯. રૂપીઆની ૧॥ ગદિઆણો ચાંદી આવે તો ૨॥
વાલનું શું બેસે ?

૨૦. આનાની ૨॥ પાલી બાજરી દળી આપે તો ૩॥
મણનું શું લે ?

૨૧. ૨ પૈસાનું ૨॥ શેર તો ૫ મણનું શું ?

૨૨. આનાનું શેર ૦)॥ તો ૪॥ શેરનુ શુ ?

ગુણોત્તર ૩૨.

બેડીઉં ને મણ, તોલો ને વાલ, મણ ને ૧૧ શેર તથા કળશીને ૦ાા મણનું ગુણોત્તર ૩૨ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૩૨ છે, તેમજ રીતે ૩૨ રૂપીઆને ૧ રૂપીઓ, રૂપીઓ ને અર્ધો આનો તથા આનો ને અર્ધા ઉપઆનાનું ગુણોત્તર ૩૨ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છેઃ—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તોઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆને ૩૨ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆથી અર્ધા આના.

(૩) આનાથી અર્ધા ઉપઆના કે ૮ મા ભાગના પૈસા.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૩૨ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી બમણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી અર્ધા રૂપીઆ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથીઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલુ ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણનો ૦ાા આનો.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણનો ૦ાા ઉપઆનો.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૩૨ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ના રૂપીઓ.

ઉદાહરણ ૧. રૂ. ૨૪ નુ બેડીઉં તો મણનું શુ?

૨૪×૦ાા=૧૨ આના=૦ાાા રૂ

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૧૬ાા= નું મણ ઘી મળે તો ૧ા શેરનુ શું બેસે?

૧૬–૩૨=૦ાા રૂ. અને ૧૦×૦ાા=૫ ઉપઆના=૦ા આનો ૧ ઉપઆનો=રૂ. ૦ાા ૦ા ૧ ઉપઆનો.

ઉદાહરણ ૩. રૂ. ૦ાાાા નું વાલ સોનુ મળે તો તોલાનુ શું બેસે?

રૂ. ૦ાાાા=૧૦ાા આના, માટે ૧૦ાા×૨=૨૧ રૂ.

ઉદાહરણ ૪. કળશી બાજરીના રૂ. ૨૮ાા હોય તો રૂ. ૨ાાાાા ની કેટલી આવે?

૨૮ાા–૨=૧૪ા આનાની ૦ાા મણ આવે, માટે રૂ. ૨ાા ાાા=૪૨ાા આના –૧૪ા=૩×૦ાા=૧ાા મણ.

ઉદાહરણ ૫. ૪ પૈસાનું ૧ા શેર તો મણનું શું?

૪×૦ાા=૨ રૂપીઆ

ઉદાહરણ ૬. ૧ રૂ. ની ૧ા તોલો ચાદી મળે તો ૨ાા વાલનુ શું બેસે?

૧ા વાલનો ૦ાા આનો બેસે, માટે ૨ાા વાલનો ૧ આનો બેસે.

ઉદાહરણ ૭. આનાનું ૨ાા શેર તો ૩ મણનું શું ?
મણના ૨ રૂ. બેસે, માટે ૩×૨=૬ રૂ.

મનોયત્ન.

૧. રૂ. ૪૮ નું બેડીઉં તો મણનુ શું ?
૨. રૂ ૨૪ાા નું બેડીઉં તો ૩ મણનુ શુ ?
૩. મારે ૨ બેડીયાં ૨ાા મણ બાજરી લેવી છે. બેડીઆનો ભાવ રૂ. ૬૮ાા= હોય તો શુ આપવું પડશે ?
૪. રૂ. ૬ાના આપીને ઘઉં લીધા, બેડીયાનો ભાવ રૂ. ૬૭ાા હોય તો કેટલા લીધા હશે ?
૫. ૧ રૂ. માં ૮ મણ દાળ વીણી આપે તો ૨ા બેડીઆનું વીણામણ શું બેસે ?
૬. રૂ. ૨૫ નો તોલો તો ૨ વાલનું શુ ?
૭. તોલાના રૂ. ૨૧ાા પડે તો ૨ાા વાલ ૨ રતિનુ શું?
૮. રૂ. ૨૨ાા= નું તોલો સોનું મળે તો રૂ. ૫ાા= નુ કેટલું આવે ?
૯. ૧ રૂપીઆનું ૧ાા વાલ મળે તો ૨ા તોલાનું શું બેસે ?
૧૦. આનાની ૩ાા વાલ ચાંદી આવે તો ૬ા તોલાનું શું બેસે ?
૧૧. રૂ. ૧૭ાા નું મણ તો ૧ા શેરનું શુ બેસે ?
૧૨. રૂ. ૨૨ાા= નું મણ તો ૩ાા શેરનું શું બેસે ?
૧૩. ૧ા શેર ઘીલોડાંના રૂ. ૦)= બેસે તો ૨ાા મણની કિંમત કેટલી પડે ?
૧૪. ૧ રૂ. નું ૨ાા શેર ઘી મળે તો ૭ાા મણનું શું ?
૧૫. રૂ. ૧૭ાા નું મણ તો રૂ. ૧ાા નુ કેટલું આવે ?

૧૬. આનાના ૩ાા શેર બટાટા મળે તો ૭ાા મણનું શું બેસે ?

૧૭. કળશીના ૨ ૧૪ાા બેસે તો ૦ાા મણનુ શું ?

૧૮. રૂ. ૨૪ાા૮ આપવાથી કળશી ચણા મળે તો ૨ાા મણનુ શુ બેસે ?

૧૯. રૂ. ૬)ાા આપીને ચણા લીધા. કળશી ચણાનો ભાવ રૂ. ૧૬ાા૮ હોય તો કેટલા ચણા આવ્યા હશે?

૨૦. અધમણ બટાટાના રૂ. ૦ાા૮ બેસે તો ૨ કળશીનુ શુ બેસે?

૨૧. ૧ રૂ. નુ ૦ાાા મણ દૂધ મળે તો ૧ા કળશી ૧ મણનું શુ બેસે ?

૨૨. પૈસાના ૨ાા શેર રીંગણ મળે તો રૂ. ૨ાા નાં કેટલાં આવે?

૨૩. રૂ. ૯)ાા નુ ૯ાાા મણ તો ૪ાા કળશીનું શુ બેસે ?

ગુણોત્તર ૬૪.

બેડીઉ ને અર્ધમણ, કળશી ને દશશેર, ૪રો ને શેર, મણ ને અઢીશેર તથા તોલો ને અર્ધાવાલનુ ગુણોત્તર ૬૪ છે.

ઉપરના પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૬૪ છે, તેવીજ રીતે ૬૪ પીઆ ને ૧ રૂપીઓ, રૂપીઓ ને ૦ા આનો અથવા પૈસો યા આનો ને ૦ા ઉપઆનાનુ ગુણોત્તર ૬૪ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે.

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૬૪ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆથી ૦। ગણા આના અથવા તેટલાજ પૈસા.

(૩) આનાથી ૦। ગણા ઉપઆના.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૬૪ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૪ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસા તેટલા રૂપીઆ.

(૪) પાઇને ૩ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણનો ૧ પૈસો.

(૨) એક આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણનો ૦। ઉપઆનો.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૬૪ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૪ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ૧ રૂપીઓ.

(૪) ૧ પાઇનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૫ આના ૪ પાઇ.

ઉદાહરણ ૧. રૂ. ૧૨૮ નું બેડીઉં તો અર્ધામણનું થું બેસે ? ૧૨૮÷૬૪=૨ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૬૪)= આપવાથી કળશી તલ મળે તો ૧૦ શેરનું થું આપવું ?

૬૪÷૬૪=૧ રૂ. અને ૨×૦।=૦॥ ઉપઆનો. કુલ રૂ. ૧ ૦॥ ઉપઆનો.

ઉદાહરણ ૩. રૂ. ૧૪॥ નો ૪શે તો ૩ શેરનું થું પડે ?

રૂપીઆ જેટલાજ પૈસા ૧ શેરના આવે, માટે ૧૪॥ પૈસા ૧ શેરના આવ્યા. ૧૪॥×૩=૪૩॥ પૈસા=રૂ. ૦॥=॥ ૦॥ પૈસો.

ઉદાહરણ ૪. અર્ધા વાલની કિંમત રૂ. ૦।≈ બેસે તો તોલાનું થું પડે ?

૦।×૬૪=૧૬ રૂપીઆ. રૂ. ૦।ના ૦॥ વાલ પ્રમાણે તોલાની કિંમત આવી, ને ૨×૪=૮ રૂ. બે આનાના ૦॥ વાલ પ્રમાણે તોલાની કિંમત આવી, માટે કુલ તોલાના ૧૬+૮= ૨૪ રૂ. બેસે.

ઉદાહરણ ૫. ૫ પૈસાનું શેર તો ફરાનું થું બેસે ?

પૈસા તેટલાજ રૂપીઆ, માટે ૫ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૬. રૂ. ૩૦) ની કળશી બાજરી આવે તો રૂ. ૦)~।।। ની કેટલી આવે ?

૩૦ પૈસાની ૧૦ શેર આવે, માટે ૧૫ પૈસા=રૂ. ૦)~।।। ની ૫ શેર આવે.

ઉદાહરણ ૭. ૧ રૂપીઆની ૧॥ તોલો ચાંદી મળે તો ૩ વાલનુ શુ બેસે ?

તોલો અને ૦॥ વાલનું ગુણોત્તર ૬૪ છે, માટે ૧॥×૦॥ =૦॥। વાલનો ૧ પૈસા બેસે તો ૩÷૦॥।×૧=૪ પૈસા=૧ આનો બેસે.

ઉદાહરણ ૯. ૧ પૈસાની ૧૫ શેર આમલી બાગી આપે તો ૧૨ કળશીનું શું આપવું પડે ?

૧ કળશી ને ૧૦ શેરનું ગુણોત્તર ૬૪ છે, માટે ૧૫÷ ૧૦=૧ાા કળશીનો ૧ રૂ. બેસે તો ૧૨–૧ાા=૮ રૂપીઆ.

મનોયત્ન.

૧. રૂ. ૧૬ાા નો કળશી બાવટો આવે તો ૧૦ શેરનુ શું પડે ?

૨. કળશી બાજરીના રૂ. ૩૩ાા ઉપજે તો ૧ા મણનુ શું ઉપજે ?

૩. દશ શેર બાજરીની કિંમત રૂ. ૦ા બેસે તો કળ- શીનું શું બેસે ?

૪. કળશી ઘઉંના રૂ. ૩૪ાા બેસે તો રૂ. ૧ા ની કે- ટલી આવે ?

૫. ૩ પૈસાનું ૧૦ શેર તો ૨ કળશીનું શુ ?

૬. રૂ. ૦) નું અર્ધોમણ શાક આવે તો બેડીઆનું શુ બેસે ?

૭. ૮ પાઇની ૨ વાલ ચાદી મળે તો રૂ. ૦ાા ૦ાા ૨ પાઇની કેટલી આવે ?

૮. ૧ રૂ. નું ૧ાા વાલ સોનુ મળે તો ૩ તોલાનુ શું બેસે ?

૯. શેરના રૂ. ૦)ાા બેસે તો ફરાની કિંમત કેટલી ?

૧૦. રૂ. ૬ળાા ના બેડીઉં ઘઉં મળે તો ાા મણનું શું બેસે ?

૧૧. રૂ. ૬૪ાા ના બેડીઉં ચણા મળે તો રૂ. ૩) ૦ાા પૈસાના કેટલા આવે ?

૧૨. ૧ રૂ. નું ાાા મણ દૂધ આવે તો બેડીઆનું શું બેસે ?

૧૩. ૬ પાઇની ૧૦ શેર ભાજી મળે તો ૭ રૂ. ની કેટલી આવે ?

૧૪. ૩ પૈસાનું ૧૦ શેર તો રૂ. ાાા નું કેટલું આવે ?

૧૫. પૈસાનું શેર તો રૂપીઆનું કેટલું ?

૧૬. રૂ. ૧૮ાા≂ ના કળશી ગવાર મળે તો ૩ાા મણનું શું બેસે ?

૧૭. ૪ પાઇનું ૧૦ શેર તો રૂ. ૧ા⌐ ૧ પાઇનું કેટલું?

૧૮. રૂ. ૦)⌐ નાં ૧૦ શેર છોડાં મળે તો રૂ. ૮) ના કેટલાં આવે ?

ગુણોત્તર ૨૪૦.

ગાડી ને ૫ શેર, ભાર ને ૪ શેર, માણી ને બશેર તથા રીમ ને ૨ કાગળનું ગુણોત્તર ૨૪૦ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૨૪૦ છે, તેવીજ રીતે ૨૪૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૧૫ રૂપીઆ ને ૧ આનો, ૧ા રૂપીઓ ને ૧ પાઇ, ૧ રૂપીઓ ને ૨૦/૩ બદામ તથા ૧ આનો ને ૨૦/૩ વિસવારીનું ગુણોત્તર ૨૪૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છેઃ—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તોઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆને ૨૪૦ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૧૫ વડે ભાગતાં જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆને ૧૧ વડે ભાગતાં જે આવે તે પાઇ.

(૪) આનાને ૨૦ વડે ભાગતાં જે આવે તે પાઇ.

(૫) રૂપીઆથી ૨૦/૧ ગણી બદામ.

(૬) આનાથી ૨૦/૧ ગણી વિસવાસી.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) રૂપીઆથી ૨૪૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૧૫ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પાઇથી ૧૧ ગણા રૂપીઆ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથીઃ—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલા જ હલકા પરિમાણની ૪/૧ પાઇ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલા જ હલકા પરિમાણની ૨૦/૧ વિસવાસી.*

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટેઃ—

---

* વ્યવહારમાં આ ગુણોત્તરમાં બતાવેલી ભારે પરિમાણની વસ્તુ એક આનાની મળી શકતી નથી, માટે તેવા દાખલા આપ્યા નથી. માત્ર અપૂર્ણ ન રહેવાના હેતુથીજ કુંચી આપેલી છે.

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨૪૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનુ જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૧૫ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પાઇનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણનો ૧૧ રૂપીઓ.

ઉદાહરણ ૧. રૂ. ૪૫ ની ગાશ્રી તો ૫ શેરનુ શું બેસે? ૪૫–૧૫=૩ આના.

ઉદાહરણ ૨. ૧ રીમ કાગળના રૂ. ૨॥ બેસે તો ૪ કાગળનું શુ બેસે?

૨॥–૧॥=૨ પાઇ ૨ કાગળની બેસે, માટે ૪ કાગળની ૪ પાઇ બેસે.

ઉદાહરણ ૩. રૂ. ॰॥।ᴤ ના રીમ કાગળ મળે તો ૨ કાગળનું શુ બેસે?

રૂ. ॰॥।ᴤ=૧૫ આના÷૨૦=॰॥। પાઇ.

ઉદાહરણ ૪. રૂ. ૧૮)ᴤ આપવાથી માણી બાજરી મળે તો ૬ શેરનું શુ પડે?

માણી અને બશેરનું ગુણોત્તર ૨૪૦ છે, માટે $૧૮\times\frac{૨૦}{૩}$ =૧૨૦ બદામ અને $૩\times\frac{૨૦}{૩}$=૨૦ વિસવાસી=૧। બદામ. કુલ ૧૨૧। બદામ=૭॥ દોકડા ૧। બદામ બશેરની કિંમત બેસે, માટે ૬ શેરની તેથી ૩ ગણી એટલે ૨૨॥ દોકડા ૩॥। બદામ બેસે.

ઉદાહરણ ૫. ૧ આનાનુ ૪ શેર તો ૬ માણીનુ શું પડે?

૪ શેર=૨ બશેરીઓ છે, માટે ૨ માણીના ૧૫ રૂપીઆ બેસે તો ૬ માણીના ૬÷૨=૩×૧૫=૪૫ રૂ. બેસે.

ઉદાહરણ ૬. ૨ પાઇના ૨ કાગળ મળે તેા રીમનું શું પડે?

પાઇથી ૧। ગણા રૂપીઆ બેસે, માટે ૨×૧।=૨॥ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૭. ૧ રૂપીઆના ૧॥ રીમ કાગળ મળે તેા ૧૫ કાગળનું શું બેસે?

રીમ અને ૨ કાગળનું ગુણોત્તર ૨૪૦ છે, માટે ૧ રૂ. નું ૧ રીમ કહ્યું હેાય તેા ૨ કાગળની ૪/૫ પાઇ બેસે પણ ૧॥ રીમ કહ્યું છે માટે ૧॥×૨=૩ કાગળની ૪/૫ પાઇ બેસે. આપણે ૧૫ કાગળની કિંમત કાઢવી છે, માટે ૧૫÷૩×૪/૫=૪ પાઇ.

ઉદાહરણ ૮. ૧ આનામાં ૧૨ શેર કપાસ પીલી આપે તેા ૬ ભારનું પીલામણ શું લે?

૧૨ શેર=૩ ચાર શેરીઓ છે, માટે ૩ ભારના રૂ. ૧૫ લે, તેા ૬ ભારના ૬÷૩×૧૫=૩૦ રૂ. લે.

મનોયત્ન.

૧. રૂ. ૬૦ નેા ભાર કપાસ મળે તેા ૪ શેરનું શું બેસે?

૨. રૂ. ૨॥ આપવાથી રીમ કાગળ મળે તેા ૪ કાગળનું શુ બેસે?

૩. માણી બાજરીના રૂ. ૨૨॥ બેસે તેા ૬ શેરનું શું બેસે?

૪. મારે ૨॥ માણી ૪ શેર ઘઉં લેવા છે. માણીનેા ભાવ રૂ. ૩૬)ના હેાય તેા શુ આપવું પડશે?

૫. રૂ. ૨૩॥।~ ના ગાહી જવાર મળે તેા ૧૫ શેરનું શું બેસે?

૬. રૂ. ૫ાત્ર ના રીમ કાગળ મળે તો ૨ રીમ ૪ ઘા ૩ દસ્તાનુ શુ ૫ડે ?

૭. ૧ પાઇના ૨ કાગળ મળે તો રીમનુ શું ૫ડે ?

૮. રૂ. ૦)⁼ નાં બશેર ધાલોડાં મળે તો માણીનું શું બેસે ?

૯. ૦ા રીમ કાગળનો રૂ. ૧ બેસે તો ૫ કાગળનુ શું બેસે ?

૧૦. ૮ શેર દાળનું વીણામણુ રૂ. ૦)– બે તો ૨ માણીનું શુ બેસે ?

૧૧. ૧ આનાની ૧૨ શેર બાજરી દળી આપે તો કેટલી બાજરી દળાવીને રૂ. ૨ા આપવા.

૧૨. ૧ પાઇનું બશેર તો માણીનું શું ૫ડે ?

૧૩. બાર કપાસના રૂ. ૬૩)⁼ બેસે તો ૨ મણ ૮ શેરનુ શું બેસે ?

૧૪. રૂ. ૩ા નું રીમ તો ૨ પૈસાના કેટલા ?

૧૫. રૂ. ૪૫) આપવાથી ગાહી અશ્વ મળે તો રૂ. ૦ા– આપવાથી કેટલા મળે ?

૧૬. રૂ. ૦)– નુ બશેર દૂધ મળે તો રૂ. ૩ાા નું કેટલુ આવે ?

૧૭. પાઇના ૪ શેર કાલા ફોલી આપે તો રૂ. ૦ા⁼ નાં કેટલા ફોલી આપે ?

૧૮. રૂપીઆના ૧ા રીમ કાગળ મળે તો ૫ કાગળનુ શુ બેસે ?

ગુણોત્તર ૨૫૬.

કળશી ને ૨ા શેર, બેડીઉ ને ૫ શેર, ગુઠો ને ચો-) આના તથા ફરો ને અર્ધી ટીપરીનું ગુણોત્તર ૨૫૬ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૨૫૬ છે, તેવીજ રીતે ૨૫૬ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૧૬ રૂપીઆ ને આનો, રૂપીઓ ને ઉપઆનો અથવા ના પાઈ અથવા ૦ પૈસો તથા આનો ને ૬૧ વિસવાસીનું ગુણોત્તર ૨૫૬ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે:—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાહવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૨૫૬ વડે ભાગતાં જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૧૬ વડે ભાગતાં જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆ તેટલા ઉપઆના.

(૪) રૂપીઆથી ના ગણા પૈસા અથવા ૦ાા ગણી પાઇ.

(૫) આનાથી ૬૧ ગણી વિસવાસી.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૨૫૬ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૧૬ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી ૪ ગણા રૂપીઆ.

(૪) પાઇથી ૬/૫ ગણા રૂપીઆ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટ૦

લાજ હલકા પરિમાણુનો ૧ ઉપઆનો અ-
થવા ૦। પૈસો અથવા ૦।।। પાઇ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણુ તેટલા-
જ હલકા પરિમાણુની ૫। વિસવાસી.

(૨) હલકા પરિમાણુની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણુની કિંમત કાઢવી હોય તોઃ—

(૧) ૧ રૂપીઆનું જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૨૫૬ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૧૬ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૪ રૂપીઆ.

(૪) ૧ પાઇનું જેટલું હલકું પરિમાણુ તેટલાજ ભારે પરિમાણુના ૧¼ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૧. રૂ. ૯૬ આપવાથી બેડીઉ તલ મળે તો ૧૦ શેરનું શુ બેસે ?

૯૬–૧૬=૬ આના ૫ શેરના બેસે, માટે ૧૦ શેરના ૧૨ આના=૦।।। રૂ.

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૩૦ ની કળશી બાજરી મળે તો ૫ શેરનું શુ બેસે ?

૩૦×૦।।।=૨૨।। પાઇ અથવા ૩૦×૧=૩૦ ઉપઆના અથવા ૩૦×૦।=૭।। પૈસા ૨।। શેરની કિંમત થઇ, માટે ૫ શેરના ૭।।×૨=૧૫ પૈસા = રૂ. ૦)૩।।। આના.

ઉદાહરણ ૩. ગુંઠા જમીનના રૂ. ૨૪)= બેસે તો ૧ ચોરસ આનાનું શુ બેસે ?

૨૪÷૧૬=૧॥ આનો. ૨×૬।=૧૨॥ વિસવાસી, માટે કુલ રૂ. ૦)ના ૦॥। બદામ ૮॥ વિસવારી.

. ઉદાહરણ ૪. ૪॥ પૈસાનું ૨॥ શેર દૂધ મળે તો કળશીનું શું બેસે? ૪॥×૪=૧૮ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૫. ૭ પાઇનું ૫ શેર તો બેડીઆનું શું બેસે?

$૭×\frac{૪}{૩}=\frac{૨૮}{૩}=૯\frac{૧}{૩}$ રૂ. એટલે રૂ. ૯-૫-૪ પાઇ.

ઉદાહરણ ૬. ૧ આનો મજુરી આપવાથી બેડીઉ ભાર ફેરવે તો ૧॥ મણ ફેરવવાની મજુરી કેટલી પડે?

બેડીઉ ને ૫ શેરનું ગુણોત્તર ૩૨૦ છે, માટે બેડીઆનો ૧ આનો બેસે તો ૫ શેરની ૬। વિસવાસી પડે. ૧॥ મણ=૧૦ પાચશેરીઓ છે, માટે ૧૦×૬।=૬૨॥ વિસવાસી=૩॥। બદામ ૨॥ વિસવાસી.

ઉદાહરણ ૭. ૭॥ શેર બાજરીનું દળામણ ૧ આનો બેસે તો ૩ કળશીનું શું પડે?

૭॥ શેર=૩ અઢીશેરીઓ છે, માટે ૩ કળશીના ૧૬ રૂ. બેસે.

મનોયત્ન.

૧. બેડીઉ જીરાના રૂ. ૧૪૪ બેસે તો ૧૦ શેરનું શું બેસે?

૨. રૂ. ૪૮)= ના કળશી ઘઉં મળે તો ૫ શેરનું શું બેસે?

૩. રૂ. ૨૮। ની કળશી બાજરી મળે તો ૭॥ શેરનું શું બેસે?

૪. ૨॥ શેર બટાટાના રૂ. ૦)॥ બેસે તો ૨ કળશીનું શું બેસે?

૫ ગુંઠો જમીનના રૂ. ૮) બેસે તો ૨ ચોરસ આનાનું શુ પડે?

૬. ફરાના રૂ ૨૦) બેસે તો બશેર ૧ ટીપરીનુ શું બેસે?

૭. કળશી તુવેરના રૂ ૩૬) બેસે તો રૂ. ૦। ૦॥ આનાની કેટલી આવે?

૮. કળશી મઠના રૂ. ૨૧)= બેસે તો ૨ મણુ ૫ શેરનું શુ બેસે?

૯. ૨ પૈસાનું ૫ શેર તો બેડીઆનું શું પડે?

૧૦. ૪ પાઇનુ ટીપરી તો ફરાનું શું બેસે!

૧૧. રૂ. ૪૦ ના કળશી ઘઉં મળે તો રૂ. ૦।~ ના કેટલા આવે?

૧૨. ૧ રૂ. ની ૧॥ કળશી ડાંગર ખાડે તો ૭॥ શેરનું શું લે?

૧૩ રૂ ૦)~ નાં ૧૦ શેર છોડાં મળે તો બેડીઆનું શું બેસે?

ગુણોત્તર ૩૨૦.

મણુ ને નવટાક, ખાડી ને ૨॥ શેર, કળશી ને ૨ શેર, ભાર ને ૩ શેર, બેડીઉ ને ૪ શેર તથા મૈન્ન ને પોલ્લનું ગુણોત્તર ૩૨૦ છે.

ઉપરનાં પરિમાણનું ગુણોત્તર ૩૨૦ છે, તેવીજ રીતે ૩૨૦ રૂપીઆ ને ૧ રૂપીઓ, ૨૦ રૂપીઆ ને આનો, ૫ રૂપીઆ ને ૧ પૈસો, રૂપીઓ ને ૫ બદામ તથા આનો ને ૫ વિસવાસીનું ગુણોત્તર ૩૨૦ છે, માટે તે ઉપરથી નીચેની રીત નીકળે છે:—

એક પરિમાણની કિંમત આપી હોય તો:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆને ૩૨૦ વડે ભાગતા જે આવે તે રૂપીઆ.

(૨) રૂપીઆને ૨૦ વડે ભાગતાં જે આવે તે આના.

(૩) રૂપીઆને ૫ વડે ભાગતાં જે આવે તે પૈસા.

(૪) રૂપીઆથી ૫ ગણી બદામ.

(૫) આનાથી ૫ ગણી વિસ્વાસી.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) રૂપીઆથી ૩૨૦ ગણા રૂપીઆ.

(૨) આનાથી ૨૦ ગણા રૂપીઆ.

(૩) પૈસાથી ૫ ગણા રૂપીઆ.

(૪) પાઈથી ૫/૩ ગણા રૂપીઆ.

એક રૂપીઆના ભાવ ઉપરથી:—

(૧) ભારે પરિમાણની કિંમત ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૫ બદામ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલાજ હલકા પરિમાણની ૫ વિસ્વાસી.

(૨) હલકા પરિમાણની કિંમત ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવા માટે:—

(૧) ૧ રૂપીઆનુ જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૩૨૦ રૂપીઆ.

(૨) ૧ આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૨૦ રૂપીઆ.

(૩) ૧ પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના ૫ રૂપીઆ.

(૪) ૧ પાઈનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ ભારે પરિમાણના $\frac{5}{3}$ રૂપીઆ.

ઉદાહરણ ૧. રૂ. ૨૫ નું મણ ઘી મળે તો દોઢ પાશેરનુ શુ બેસે ?

૨૫–૨૦=૧। આનો નવટાંક ઘીનો બેસે. દોઢ પાશેર=૩ નવટાંક છે માટે ૩×૧।=૩।।। આના બેસે.

ઉદાહરણ ૨. રૂ. ૪૨।। ની ખાંડી ડાંગર મળે તો ૨।। શેરનુ શુ બેસે ? ૪૨।।÷૫=૮।। પૈસા.

ઉદાહરણ ૩. કળશી બાજરીના રૂ. ૨૪।। બેસે તો ૧ શેરનુ શુ બેસે ?

કળશી ને ૨ શેરનું ગુણોત્તર ૩૨૦ છે, માટે ૨૪।।×૫=૧૨૨।। બદામ બશેરની કિંમત આવી માટે ૧ શેરની ૬૧। બદામ=૩।।। દોકડા ૧। બદામ.

ઉદાહરણ ૪. ૧ મેલ લાંબી સડકને કંક્રિટ કરાવવાનું ખર્ચ રૂ. ૧૨૮૦)= થાય તો ૩ પોલ લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાનુ ખર્ચ શું થાય ?

૧૨૮૦÷૩૨૦=૪ રૂપીઆ. ૨ આના×૫=૧૦ વિસવાસી. કુલ ૪ રૂ. ૧૦ વિસવાસી ૧ પોલ લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાનું ખર્ચ થાય માટે ૩ પોલનું ૧૨ રૂ. ૩૦ વિસવાસી=૧૨ રૂ. ૧।।। બદામ ૨ વિસવાસી ખર્ચ થાય.

ઉદાહરણ ૫. પાઇનું નવટાંક દૂધ આવે તો ૨ મણ નુ શુ બેસે ?

૧×$\frac{૫}{૩}$=$\frac{૫}{૩}$ રૂ. ૧ મણના બેસે, માટે ૨ મણના $\frac{૧૦}{૩}$ રૂ.=રૂ. ૩-૫-૪ પાઇ બેસે.

ઉદાહરણ ૬. ૧ રૂપીઆના ૨ મણ ગવાર મળે તો પોણો પાશેરનુ શુ બેસે ?

૨ નવટાંકની ૫ બદામ બેસે. પોણો પાશેર=૧॥ નવટાંક છે, માટે ૧॥÷૨×૫=૩॥। બદામ.

ઉદાહરણ ૭. પાઇની ૩ શેર ભાજી મળે તો ૧॥ કળશીનુ શુ બેસે ?

૩ શેર=૧॥ બશેરીઓ છે, માટે ૧॥ કળશી ના $\frac{૫}{૩}$ રૂ. =રૂ. ૧-૧૦-૮ પાઇ બેસે.

મનોયત્ન.

૧. ૧ મેલ લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાના રૂ. ૯૬૦ ખર્ચ થાય તો ૨॥ પોલ લાંબી સડકને કાંક્રેટ કરાવવાનુ શુ ખર્ચ થશે ?

૨. ખાડી ઘઉંના રૂ. ૫૦) બેસે તો ૫ શેરનું શુ બેસે ?

૩. રૂ. ૧૫ા= નું મણ ઘી મળે તો અઢી પાશેરનુ શુ બેસે ?

૪. ભાર કપાસના ૮૦ રૂ. ઉપજે તો રૂ. ૧॥ નો કેટલો આપવો ?

૫. મણ ઘીના રૂ. ૨૦॥= બેસે તો રૂ. ૦।૧॥ પાઇનું કેટલુ આવે ?

૬. ૪ શેર બાજરીના રૂ. ૦)=ા બેસે તો બેડીઆનું શું બેસે ?

૭. ૧ શેર ઘઉંનુ દળામણુ ૨ પાઇ બેસે તો કળશીનું શુ આપવું પડે ?

૮. ૬ પૈસાનું નવટાંક ઘી આવે તેા ૧ાા મણનું શું બેસે ?

૯. રૂ. ૧ આપવાથી ૩ માઇલ દૂર લઇ જાય તેા ૬ પેાલ દૂર જવાનું શુ લે ?

૧૦. રૂ. ०)~ ને ૧ાા મણુ ઉસ આવે તેા મણુ ०ાા ०ાઃ નુ શું બેસે ?

૧૧. રૂ. ૧ ની ૭ાા શેર ખાંડ આવે તેા ૧ાા ખાડીનુ શુ બેસે ?

૧૨. રૂ. ०)~ નુ ૬ શેર શાક આવે તેા રૂ. ૧०) નું કેટલું આવે ?

૧૩. ૧ પાઇનું દેાઢ પાશેર દૂધ મળે તેા ૯ મણનુ શું બેસે ?

પરચુરણ દાખલા.

૧. બાજરીનેા ભાવ બેડીઆના રૂ. ૪૬ાા હેાય તેા ૧ાા મણનુ શુ બેસે ?

૨. ૧ રૂપીઆનુ ૧ાા શેર ઘી આવે તેા ૨ાા મણનુ શું બેસે ?

૩. ૭ાા શેર દીવેલને ૧ રૂપીઓ બેસે તેા ૩ાા મણનું શુ બેસે ?

૪ મારે એક આનાના સેાપારી લેવાં છે. રૂપીઆનાં ૪ાા શેર મળતાં હેાય તેા કેટલા આવશે ?

૫. ૧ રૂપીઆની ૮ શેર ખાંડ આવે તેા ૩ પૈસાની કેટલી આવે ?

૬. ગળી ડાંગરના રૂ. ૬૦॥ બેસે તો મણ ૨॥ ૫ શેરનુ શું બેસે ?

૭. મારે ૩૦૦ પૂળા લેવા છે. હજાર પૂળાના રૂ. ૩૦॥= બેસે તો શું આપવું પડશે ?

૮. ભેંસને દરરોજ ચાર પૂળા જોઇએ છીએ. હજાર પૂળાનો ભાવ રૂ. ૧૫॥= હોય તો વર્ષ દહાડે પૂળાનુ ખર્ચ શું થશે ?

૯. ચોપડી છપાવતાં ૪ રીમ ૨ દસ્તા કાગળની જરૂર પડી. ગાંસડી કાગળના રૂ. ૫॥= બેસે તો કાગળનુ શું ખર્ચ થશે ?

૧૦. રૂ. ૪॥= ની હજાર ઈંટો મળે તો ૨૫૩૦૦ નુ શું બેસે ?

૧૧. રૂ. ૨। નો સેંકડો તો ૨૫॥ દોકડાનાં કેટલાં આવે ?

૧૨. રૂ ૯॥ નુ ગદિઆણો સોનુ મળે તો રૂ. ૯૫॥~॥ નુ કેટલુ આવે ?

૧૩. મેં રૂ. ૪૫॥= નું સોનુ લીધુ. ગદિઆણો સોનાનો ભાવ રૂ. ૭॥ હોય તો કેટલુ આવશે ?

૧૪. રૂ. ૦॥~ ૨ પાઇનુ વાલ તો ગદિઆણાનુ શું પડે ?

૧૫. રૂ. ૧૮॥= ની કળશી ડાંગર મળે તો ખાંડીનુ શું પડે ? માણીનુ શું પડે ? ગાળીનુ શું પડે ?

૧૬. મેં ૩॥ મણ ૨ શેર તુવેર લીધી. તુવેરનો ભાવ કળશીના રૂ. ૨૮॥ હોય તો શું આપવું ?

૧૭. રૂ, ૦॥~॥ નુ વાલ સોનુ મળે તો ૨॥ તોલાનુ શું બેસે ?

૧૮. ૨॥ પાઇની રતિ ચાંદી આવે તો રૂ. ૨॥~ ની કેટલી આવશે ?

૧૯. સોનુ રૂ ૨૦ાાાન્ન નુ તોલો મળે તો ૩ાા વાલ ૪પા રતિનુ શુ બેસે ?

૨૦. રૂ. ૨ાાાન્ન ના બેડીઉ કોદરા મળે તો મણુ ૩ાા ૮ શેરનુ શુ બેસે ?

૨૧. રૂ. ०ાન્ન નુ ૪ શેર રતાળું મળે તો ૧ા બેડીઆનુ શુ બેસે ?

૨૨. મેં ૩ાા તોલા ૭ાા વાલ ૧ાા રતિ સોનું લીધુ. સોનાનો ભાવ તોલાના રૂ. ૨૪) હોય અને મારી પાસે રૂ. ૧૦૦ હોય તો કેટલા રૂપીઆ વધશે ?

૨૩. રૂ. ०)ન્ન ની ૧૨ શેર બાજરી દળી આપે તો ૨ માણીનું દળામણુ શુ લે ?

૨૪. ખાંડી બાજરીના રૂ. ૪૨ાાન્ન બેસે તો ૨ાા ખાંડી ૪ાા મણુ ૭ાા શેરનુ શુ બેસે ?

૨૫. રૂ. ૧) ની રાઇ ૧ાા વર્ષ ચાલે તો ૩ દિવસમા રાઇનુ ખર્ચ શુ ?

૨૬. રૂ. ૨ાાન્ન ના રીમ કાગળ મળે તો ૩ાા રીમ ૩ દસ્તા ૨ કાગળનુ શુ બેસે ?

૨૭. એક આનાનુ નવટાક તો મણનું શુ બેસે ?

૨૮. રૂ. ૮ાાાન્ન ની માણી બટી મળે તો ૪ાા મણ ૨ શેરનુ શુ પડે ?

૨૯. ગાલ્રી વાલના રૂ. ૩૯ાાન્ન બેસે તો પા મણુ ૨પ શેરનુ શુ બેસે ?

૩૦. મેં રૂ. ૧ ના ચણા લીધા. ગાલ્રીનો ભાવ રૂ. ૪૮) હોય તો કેટલા આવશે ?

૩૧. ભાર કપાસના રૂ. ૯૧ાા ઉપજે તો ૨ાા મણુ ૫ શેરનું શુ ઉપજશે ?

૩૨. રૂ. ૨૬ાા ની માણી બાજરી મળે તો કળશીનું શું બેસે ? ખાંડીનું શું બેસે ? ગાલ્લીનું શુ બેસે ?

૩૩. ૧ રૂપીઆનું ૫ શેર તેલ મળે તો માણનું શું બેસે ?

૩૪. ૪ શેર કપાસનો રૂપીઓ મળે તો ભારનું શુ ઉપજે?

૩૫. ૧ રૂપીઆનુ ૨ાા શેર ઘી આવે તો કળશીનું શુ આપવું પડે ?

૩૬. રૂ. ૨૦ાા ના બેડીઉં કોદરા મળે તો રૂ. ૩ાા=ાા ના કેટલા આવે ?

૩૭. મેં રૂ. ૯ાા=ાા ની ડાંગર લીધી. બેડીઉં ડાંગરના રૂ. ૩૮ાા= બેસે તો કેટલી આવી હશે ?

૩૮. ફરાનસ રૂ. ૧૮)= બેસે તો ૨ ફરા ૧ ટીપરીનુ શું બેસે ?

૩૯. ગુંઠો જમીનના રૂ. ૨૫)= બેસે તો ૪ ચોરસ આનાનું શું બેસે ?

૪૦. ૧ પાઈનું શેર ૦)= દૂધ આવે તો મણનું શું બેસે?

૪૧. મેં રૂ. ૭ાા ૦ા આનો આપી બાજરી લીધી. ખાંડી બાજરીના રૂ. ૩૫ાા બેસે તો કેટલી આવી હશે ?

૪૨. પૈસાનાં બશેર રીંગણુ મળે તો માણીનું શું બેસે ?

૪૩. મોટા પૈસાનુ ૨ાા શેર શાક મળે તો ખાડીનું શું બેસે ?

૪૪. રૂ. ૦)- નું ૩ાા શેર આવે તો ખાંડીનું શું બેસે ?

૪૫. રૂ. ૧ માં ૭ાા માઇલ દૂર લઇ જાય તો ૬ાા પોલ દૂર જવાનું શુ લે ?

૪૬. રૂ ૧) ના ૧૨ શેર ઘઉં મળે તો ૧ાા બેડીઆનુ શુ બેસે ?

૪૭. રૂ. ૯૮ાા= નેા ભાર કપાસ મળે તેા ૨ાા મણુ ૩ શેરનું શું આપવું ?

૪૮ ૮ પાઈનાં ફેર લેખે રૂ. ૦)૱ા ના કેટલાં કારેલાં આવે ?

૪૯. પહેલા ધેારણુના દરેક છેાકરાને ૧ સ્લેટ ને ૧ પહેલી ચેાપડી આપવાનેા વિચાર છે. તે વર્ગમાં ૩૯ વિદ્યાર્થી છે. ૧ સ્લેટ ને ૧ ચેાપડીના થઇને રૂ.૦ા= બેસે તેા કેટલુ ખર્ચ થશે ?

૫૦. એક નિશાળમાં ૨૭૫ વિદ્યાર્થી છે. દરેક વિદ્યાર્થીને નવટાંક પતાસાં આપતાં કેટલુ ખર્ચ થશે? મણુ પતાસાનેા ભાવ રૂ. ૬ા છે.

૫૧. સેા છત્રીના રૂ. ૧૩૭ાા બેસે તેા ૫ ડઝનનુ શુ બેસે ?

૫૨. ૧૦૦ વિદ્યાર્થીને વડેાદરે અવલેાકન કરાવવા લઇ જતાં રૂ. ૨૫૬ા ખર્ચ થયું તેા રૂ. ૭૬ાાા= માં કેટલા વિદ્યાર્થીઓને લઇ જવાય ?

૫૩. મેં પરગામથી રૂ. ૧૬ાા= ના ભાવથી ૨ મણુ ઘી મંગાવ્યું. લાવતાં ૭ા શેર ઢેાળાઇ ગયુ તેા કેટલા પૈસાનું નુકસાન થયું ?

૫૪. ન્યાત કરવામાં મણુ ૨ાા ૪)= ઘી વપરાયું ઘીનેા ભાવ રૂ. ૧૮ાા= છે તેા ઘીવાળાને કેટલા પૈસા આપવા ?

૫૫ એક કુટુંબમા દરરેાજ નવટાંક મીઠું વપરાય છે. મીઠું રૂપીઆનુ ૧ા મણુ મળતુ હેાય તેા દરવર્ષે મીઠાનુ ખર્ચ શુ થશે? (વર્ષના દિવસ ૩૬૦ ગણુવા)

ભાગ ૪ થેા.

કસર.

વ્યવહારમા લેવડદેવડ નાણા મારફત કરવામા આવે છે. નાણામાં હલકામા હલકું પરિમાણ પાઈ છે. પાઇથી હલકું નાણું વપરાશમા આવતું નથી, માટે હરકેાઈ વસ્તુની કિંમત ગણતી વખતે પાઇ સુધી કિંમત ગણવી; તેમા અર્ધી પાઇ કરતા વધારે આવે તેા આખી પાઇ ગણી લેવી અને ઓછી આવે તેા છૂટ તરીકે મૂકી દેવી. જેમકે હિસાબ ગણતાં કેાઇને રૂ. ૮-૨-૨$\frac{૨}{૬}$ પાઇ આપવાની આવે તેા $\frac{૨}{૬}$ પાઇ અર્ધી પાઈ કરતાં ઓછી છે માટે તે છૂટ મૂકી રૂ. ૮-૨-૨ પાઈ આપવી પણ રૂ. ૮-૨-૨$\frac{૪}{૬}$ પાઇ આપવાની આવે તેા $\frac{૪}{૬}$ પાઇ અર્ધી પાઈ કરતાં વધારે છે માટે આખી પાઇ ગણી લઇ રૂ. ૮-૨-૩ પાઇ આપવી.

હિસાબ ગણવામાં દેાકડા, બદામ અને વિસવાસી નાણા તરીકે ગણાય છે; પરંતુ તેનેા વ્યવહારમાં ઉપયેાગ થતેા નથી, આ પરિમાણનું વ્યાવહારિક નાણું કાઢી કિંમત લેવી દેવી; તેમા પણ હલકામા હલકી કિંમત કાઢતા વધેલી રકમ અર્ધ કરતાં વધારે હેાય તેા એક ગણી લેવી ને ઓછી હેાય તેા છૂટ મૂકવી. જેમકે દેાકડા ને બદામ ઉપરથી વ્યાવહારિક નાણું કાઢવું હેાય તેા ૨૫ બદામનેા ૦। આનેા એટલે ૮ બદામની ૧ પાઈ ગણાય છે. એ પ્રમાણે કિંમત કાઢતા ૪ કે તે કરતાં ઓછી બદામ વધે તેા છૂટ મૂકવી ને ચાર કરતા વધારે બદામ વધે તેા ૧ પાઇ ગણી લેવી. જેમકે ૧૦ બદામ હેાય તેા ૧ પાઇ ગણી ૨ બદામ છૂટ મૂકવી અને ૧૪ બદામ હેાય તેા ૮ બદામની ૧ પાઇ ગણતા ૬ બદામ વધી તે

અર્ધી પાઇ (૪ બદામ) કરતાં વધારે છે માટે ૨ બદામ કસરની ગણી ૨ પાઇ ગણી લેવી.

જેમ અમુક માલની કિંમત લેતી આપતી વખતે કસર ગણવી પડે છે, તેવીજ રીતે માલ અપવા લેવામાં પણ કસર ગણવી પડે છે. જુદીજુદી જાતના માલના સંબંધમાં કસર ગણવાનો જુદોજુદો રિવાજ છે. જેમકે:—

(૧) અનાજ આપતી લેતી વખતે અધોળ સુધી કાઢી તેથી હલકા પરિમાણના માલની આપ લે થતી નથી.

(૨) ઘીની આપ લે કરતી વખતે રૂપીઆભાર સુધી ગણી તેથી હલકા પરિમાણના માલની લેવડદેવડ થતી નથી.

(૩) એલચી, હિંગ વગેરે કિંમતી ચીજોની પણ આપ લે કરતી વખતે રૂપીઆભાર સુધી ગણી તેથી હલકા પરિમાણના માલની લેવડદેવડ થતી નથી.

(૪) લુગડાંની આપ લે કરતી વખતે તસુ સુધી ગણી તેથી હલકા પરિમાણના માલની લેવડદેવડ થતી નથી.

ઉપર પ્રમાણે બીજા માલને માટે પણ સમજવું.

સમાપ્ત

મળવાનાં ઠેકાણાં:-

નડિઆદ—ન્યુ ગુજરાત બુક ડીપો

અમદાવાદ—બુકસેલર નારણલાલ મોતીલાલ

અમદાવાદ—બુકસેલર સુખલાલ નાથાભાઈ

ભરૂચ—દેશાઈ બ્રધર્સની કંપની. કતોપર.

ભરૂચ—બુકસેલર માસ્તર ગોવરધનદાસ.

સુરત—બુકસેલર કરસનદાસ નારણદાસ.

મુંબઈ—એન. એમ. ત્રિપાઠીની કંપની.

આણંદ—આર. એમ. બ્રધર્સ.

ઉમરેઠ—જે. ભટ.

પેટલાદ—બુકસેલર મણિલાલ મુળજીભાઈ.

સઘળા જાણીતા બુકસેલરોને ત્યાંથી મળશે.

સોલ એજન્ટ.

નડિઆદ. } કશીભાઈ લખાભાઈ પટેલ.
ન્યુ ગુજરાત બુક ડીપો.